SONY

4-291-370-**01**(1)

レンズ交換式 デジタルHDビデオ カメラレコーダー

取扱説明書

Eマウント

⚠警告 **電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。**

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。取扱説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

HANDYCAM

NEX-VG20/VG20H

⚠警告 安全のために

→126～128ページも
あわせてお読みください。

誤った使いかたをしたときに生じる**感電や傷害など人への危害**、また**火災などの財産への損害**を未然に防止するため、次のことを必ずお守りください。

「安全のために」の注意事項を守る

定期的に点検する

1年に1度は、電源プラグ部とコンセントの間にほこりがたまっていないか、電源コードに傷がないか、故障したまま使用していないか、などを点検してください。

故障したら使わない

カメラやACアダプター、バッテリーチャージャーなどの動作がおかしくなったり、破損していることに気がついたら、すぐにソニーの相談窓口へご相談ください。

万一、異常が起きたら

変な音・においがしたら
煙が出たら

➡

1. **電源を切る**
2. **電池を外す**
3. **ソニーの相談窓口に連絡する**

裏表紙に**ソニーの相談窓口の連絡先**があります。

⚠危険 万一、電池の液漏れが起きたら

1. **すぐに火気から遠ざけてください。漏れた液や気体に引火して発火、破裂のおそれがあります。**
2. **液が目に入った場合は、こすらず、すぐに水道水などきれいな水で充分に洗ったあと、医師の治療を受けてください。**
3. **液を口に入れたり、なめた場合は、すぐに水道水で口を洗浄し、医師に相談してください。**
4. **液が身体や衣服についたときは、水でよく洗い流してください。**

警告表示の意味

この取扱説明書や製品では、次のような表示をしています。

⚠危険

この表示のある事項を守らないと、極めて危険な状況が起こり、その結果大けがや死亡にいたる危害が発生します。

⚠警告

この表示のある事項を守らないと、思わぬ危険な状況が起こり、その結果大けがや死亡にいたる危害が発生することがあります。

⚠注意

この表示のある事項を守らないと、思わぬ危険な状況が起こり、けがや財産に損害を与えることがあります。

注意を促す記号

火災

感電

行為を禁止する記号

禁止

分解禁止

ぬれ手禁止

行為を指示する記号

プラグをコンセントから抜く

指示

電池について

「安全のために」の文中の「電池」とは、バッテリーパックも含みます。

本機の特徴

大型イメージセンサー

APS-Cサイズ(23.5 mm × 15.6 mm)の大型CMOSイメージセンサーを搭載。
その受光部の面積は、例えば従来のビデオカメラでよく使われる1/3インチセンサーに比べると、約20倍の面積を有しています。
イメージセンサーが大きいほど被写界深度が浅くなり、「ぼけ味」を生かした映像表現で、被写体を際立たせる動画撮影が可能になります。

交換式レンズシステム

ソニーが開発した、Eマウント式交換レンズを採用。
NEX-VG20Hに付属のEマウントレンズは、光学手ブレ補正機能(アクティブモード)を内蔵した11倍の高倍率ズームレンズ。
マウントアダプター(別売)を使えば、豊富なラインナップのαレンズ(Aマウントレンズ)を装着可能。
被写体や撮影テーマに応じてレンズを使い分けられます。多彩な個性のレンズが映像表現の幅を広げます。

マニュアル操作性

動画撮影時に、絞り優先/シャッタースピード優先/フルマニュアル露出調整や、ゲイン調整、ホワイトバランス調整などが可能。
快適な操作性を実現するためにMANUALダイヤルと専用ボタンを用意。
クリエイティブな使いこなしをサポートします。

高性能マイク

4個のマイクカプセルを搭載したアレイマイク方式を採用。
信号処理によって正確な指向性を生成し、臨場感と前方指向性を両立。ノイズを抑えたクリアな音声を収録し、ハイビジョン映像の魅力をより一層高めます。

撮りたい画像から探す

写真のような美しい動画を撮る

背景をぼかして撮る（46）

色合いを合わせる（80）

手動でピントを合わせる（42）

きれいに見える明るさで撮る（81）

映画のように撮る（89）

手持ちで撮る

手ブレを抑えて撮る（84）

動きを追いかけながら撮る（84）

ローアングルで撮る（46）

音も美しく録る

サラウンドで録る（45）

大きな音を自然に録る（86）

風景を撮る

青空を鮮やかに撮る（81）

水平を保って撮る（86）

静止画をきれいに撮る

明るさを変えて同じ場面を撮る（83）

ベストな瞬間を捉える（83）

使用前に必ずお読みください

お買い上げいただきありがとうございます。

故障や破損の原因となるため、特にご注意ください

- 次の部分をつかんで持たないでください。また、端子カバーをつかんで持たないでください。

ファインダー

液晶画面

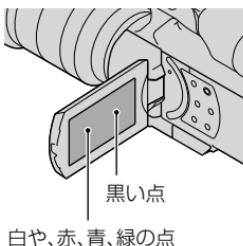
レンズ（NEX-VG20H）

レンズフード（NEX-VG20H）

内蔵マイク

- 本機は防じん、防滴、防水仕様ではありません。「本機の取り扱いについて」もご覧ください（113ページ）。

メニュー項目、液晶画面、ファインダーおよびレンズについて

- 灰色で表示されるメニュー項目などは、その撮影・再生条件では使えません（同時に選べません）。
- 液晶画面やファインダーは有効画素99.99%以上の非常に精密度の高い技術で作られていますが、黒い点が現れたり、白や赤、青、緑の点が消えなかったりすることがあります。これは故障ではありません。これらの点は記録されません。

- 長時間、太陽に向けて撮影または放置しないでください。本機の内部が故障することがあります。また、太陽光が近くの物に結像すると、火災の原因となります。やむを得ず直射日光下に置く場合は、レンズキャップを付けてください。
- 液晶画面やファインダー、レンズを太陽に向けたままにすると故障の原因になります。
- 直接太陽を撮影しないでください。故障の原因になります。夕暮れ時の太陽など光量の少ない場合は撮影できます。
- 取り外したレンズを通して、太陽や強い光を見ないでください。目に回復不可能なほどの障害をきたすおそれがあります。

録画・録音について

- メモリーカードの動作を安定させるために、メモリーカードを本機ではじめてお使いになる場合には、まず、本機でフォーマット（初期化）することをおすすめします（91ページ）。フォーマットすると、メモリーカードに記録されている全てのデータは消去され、元に戻すことは出来ません。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。
- 事前にためし撮りをして、正常な録画・録音を確認してください。
- 万一、ビデオカメラレコーダーやメモリーカードなどの不具合により記録や再生がされなかった場合、画像や音声などの記録内容の補償については、ご容赦ください。
- あなたがビデオで録画・録音したものは個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無

断で使用できません。なお、実演や興行、展示物などのうちには、個人として楽しむなどの目的があっても、撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。
- 本機はご利用になる場所の規則に従ってお使いください。

再生に際してのご注意

- 本機で記録した映像は、本機以外の機器では正常に再生できない場合があります。また、他機で記録した映像は本機で再生できない場合があります。
- SDカードに記録した標準画質(STD)の動画は、他社製のAV機器では再生できません。

ハイビジョン画質(HD)で記録したDVDについて

- AVCHD規格対応機器でのみ、再生できます。DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、ハイビジョン画質(HD)で記録したディスクを再生できません。また、これらの機器にAVCHD規格で記録したハイビジョン画質(HD)のディスクを入れた場合、ディスクの取り出しができなくなる可能性があります。

撮影した画像データは保存してください

- 万一のデータ破損に備えて、撮影した画像データを定期的に保存してください。パソコンで保存するには63ページ、他機で保存するには66ページをご覧ください。
- [HD録画モード]で選ばれている設定によっては、保存できないディスクがあります。[60p画質 PS]または[最高画質 FX]にして撮影した動画は、外付けメディアとブルーレイディスクのみに保存できます(71ページ)。

バッテリー・電源アダプターについて

- バッテリーやACアダプターは、電源を切ってから取り外してください。
- ACアダプターを本機から抜くときは、DCプラグと本機を持って取り外してください。

本機やバッテリーの温度について

- 本機やバッテリーの温度によっては、カメラを保護するために撮影や再生ができなくなることがあります。この場合は、本機の液晶画面およびファインダーにメッセージが表示されます(104ページ)。

パソコンやアクセサリーなどとの接続について

- パソコンから本機のメモリーカードをフォーマットしないでください。正常に動作しなくなります。
- 本機をケーブル類で他機と接続するときは、端子の向きを確認してつないでください。無理に押し込むと端子部の破損、または本機の故障の原因になります。

画像が正しく記録・再生されないときは[フォーマット]してください

- 長期間、画像の撮影・消去を繰り返していると、メモリーカード内のファイルが断片化(フラグメンテーション)して、画像が正しく記録・保存できなくなる場合があります。このような場合は、画像を保存したあと、[フォーマット](91ページ)を行ってください。

別売りのアクセサリーについて

- ソニー純正アクセサリーの使用をおすすめします。
- 国や地域によっては発売されていないものもあります。

本書の表記、イラスト、画面表示について

- 画像の例としてスチルカメラによる写真を使っています。画像や本機の画面表示は、実際に見えるものと異なります。また、本機のイラストや画面表示は、わかりやすくするために誇張、省略されています。

• 本書では、ハイビジョン画質（HD）で保存したDVDディスクを「AVCHD記録ディスク」と表現しています。
• 本機やアクセサリーの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

パソコンで本書を見るには

• 付属CD-ROMの「"ハンディカム" ハンドブック（PDF）」をインストールしてください。
• お使いのパソコンがWindowsのときは、インストール画面で［ハンドブック］→言語とお使いの機種名→［インストール］をクリックし、画面に従ってインストールしてください。デスクトップにショートカットができます。
• Macintoshのときは、CD-ROM内の［Handbook］－［JP］フォルダから［Handbook.pdf］をコピーしてください。
• 「"ハンディカム" ハンドブック」を見るにはAdobe Readerが必要です。アドビ社のホームページから無償でダウンロードできます。
http://www.adobe.co.jp/

取扱い上のご注意

• 本機で次のことをすると、メモリーカードが壊れたり、記録した映像が再生できなくなったり、失われたりする場合があります。また、本機の故障の原因になります。
  - アクセスランプ（29ページ）が点灯、点滅中にメモリーカードを取り出す
  - 本機の 🎞（動画）ランプ/📷（静止画）ランプ（32、33ページ）や、アクセスランプ（29ページ）が点灯、点滅中に本機からバッテリーやACアダプターを取り外したり、本機に衝撃や振動を与える
• ショルダーベルト（別売）を使用中は、本機を物にぶつけないように特に注意してください。

目次

準備する

撮る／見る

応用操作

パソコンを使って保存する

他機を使って保存する

本機の設定を変える

その他

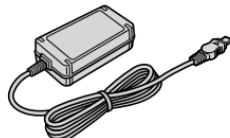
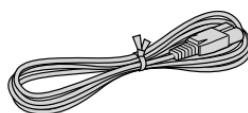
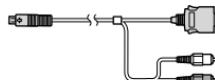
各部のなまえ・索引

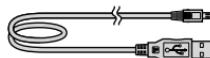
準備1：付属品を確かめる

箱を開けたら、付属品がそろっているか確認してください。万一、不足の場合はお買い上げ店にご相談ください。
(　)内は個数

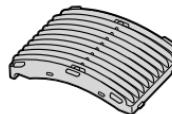
NEX-VG20/VG20H共通

- 本体(1)
- ボディキャップ(NEX-VG20のみ本体に装着)(1)(19ページ)

- ACアダプター(1)(16ページ)

- 電源コード(1)(16ページ)

- D端子A/Vケーブル(1)(39ページ)

- A/V接続ケーブル(1)(39ページ)

- USBケーブル(1)(68ページ)

- ワイヤレスリモコン(1)(95、125ページ)

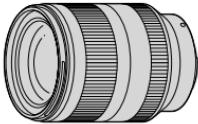
- リチャージブルバッテリーパック NP-FV70(1)(16ページ)

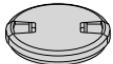
- バッテリーカバー(1)(15ページ)

- ウィンドスクリーン(1)(15ページ)

- 大型アイカップ(1)(28ページ)

- CD-ROM「“Handycam” Application Software」（1）（58、59ページ）
  - 「PMB」（ソフトウェア、「PMBヘルプ」を含む）
  - Image Data Converter（RAW現像ソフト）
  - 「“ハンディカム”ハンドブック」（PDF）
- 取扱説明書（1）
- 保証書（1）

NEX-VG20Hのみ

- 高倍率ズームレンズ（E 18-200mm F3.5-6.3 OSS）（本体に装着）（1）（19ページ）

- レンズフード（1）（23ページ）

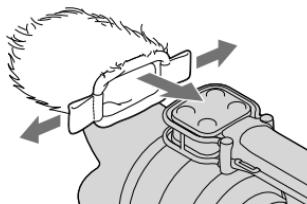
- レンズフロントキャップ（レンズに装着）（1）（19ページ）

- レンズリヤキャップ（1）（19ページ）

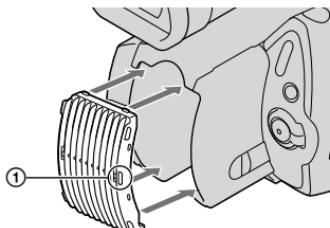
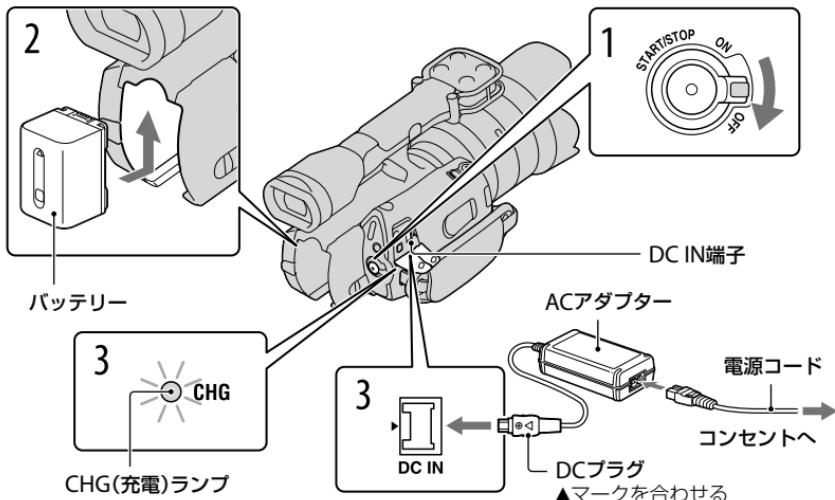
準備2：付属品を取り付ける

レンズを取り付ける

19ページをご覧ください。
NEX-VG20には、レンズは同梱されていません。別売のレンズをお使いください。
NEX-VG20Hは、お買い上げ時、レンズが本体に装着されています。

ウィンドスクリーンを取り付ける

屋外撮影で、マイクから収録される風吹かれ音を低減したいときに使います。
SONYロゴが付いているほうを下に向けて装着してください。

バッテリーカバーを取り付ける

バッテリーカバーは、バッテリー装着後に取り付けます。
突起部（①）を図の向きにして取り付けてください。

準備3：バッテリーを充電する

専用の"インフォリチウム"バッテリー（Vシリーズ）を本機に取り付けて充電します。

ご注意

- "インフォリチウム"バッテリー Vシリーズ以外は使えません。
  また、"インフォリチウム"バッテリー Vシリーズであっても、NP-FV30/FV50は使用できません。

1 電源スイッチを「OFF」（お買上げ時の設定）にする。

2 バッテリーを「カチッ」というまで矢印の方向にずらして取り付ける。

3 ACアダプターと電源コードを本機とコンセントにつなぐ。

CHG（充電）ランプが点灯し、充電が始まります。
充電が完了するとCHG（充電）ランプが消えます（満充電）。

4 充電が終わったら、ACアダプターを本機のDC IN端子から抜く。

充電時間(満充電)

使い切った状態からのおよその時間(分)

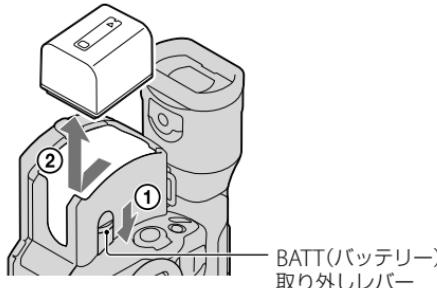
バッテリー型名	満充電時間
NP-FV70(付属)	195
NP-FV100	390

- 25℃で充電したときの時間です。10℃～30℃での充電をおすすめします。

ちょっと一言

- 撮影・再生可能時間は、107ページをご覧ください。
- 電源を入れて撮影画面にすると、画面右上のバッテリー残量表示でおおよそのバッテリー残量を確認できます。

バッテリーを取り外すには

電源スイッチを「OFF」にして、BATT(バッテリー)取り外しレバーをずらしながら(①)バッテリーを取り外す(②)。

コンセントの電源で使うには

「準備3：バッテリーを充電する」(16ページ)のつなぎかたのまま操作する。
バッテリーを取り付けたままでもバッテリーは消耗しません。

海外で充電するには

付属のACアダプターを使って全世界で充電できます。ただし、地域によって電源プラグの形が異なるので変換プラグが必要です。旅行代理店などでご確認ください。

ご注意

- 電子式変圧器(トラベルコンバーター)は使用しないでください。

バッテリーについて

- バッテリーやACアダプターを取り外すときは、本機の電源を切り、🎞(動画)ランプ/📷(静止画)ランプ(32、33ページ)、アクセスランプ(29ページ)が消えていることを確認してください。
- 次のとき、充電中のCHG(充電)ランプが点滅することがあります。
  - バッテリーを正しく取り付けていないとき
  - バッテリーが故障しているとき
  - バッテリーの温度が低いとき
    バッテリーを外して暖かいところに置いてください。
  - バッテリーの温度が高いとき
    バッテリーを外して涼しいところに置いてください。
- お買い上げ時は、電源を入れて何もしない状態が約5分間続くと、バッテリー消耗防止のため、自動的に電源が切れます([自動電源オフ]、95ページ)。

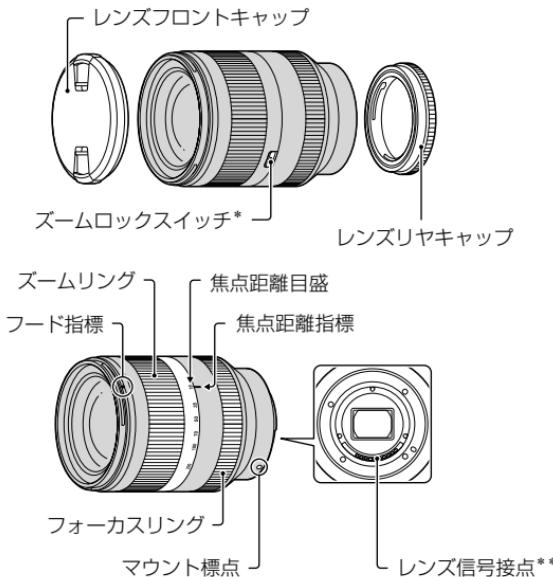
ACアダプターについて

- ACアダプターは手近なコンセントを使用してください。本機を使用中、不具合が生じたときはすぐにコンセントからプラグを抜き、電源を遮断してください。
- ACアダプターを壁との隙間などの狭い場所に設置して使用しないでください。
- ACアダプターのDCプラグやバッテリー端子を金属類でショートさせないでください。故障の原因になります。

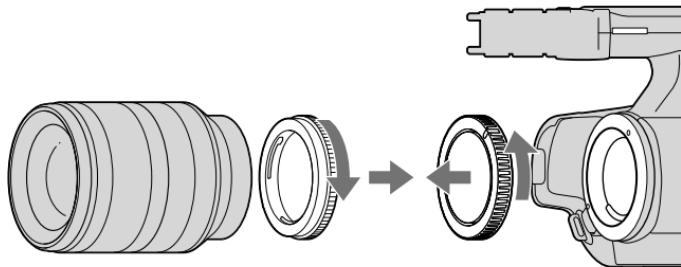
電源コードについて

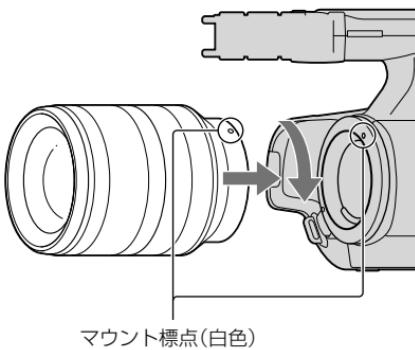
付属の電源コードは、本機専用です。他の電気機器では使用できません。

準備4：レンズを取り付ける

NEX-VG20Hに付属のE 18-200mm F3.5-6.3 OSSレンズを例に、レンズの装着方法を説明します（お買い上げ時、レンズは本体に装着されています）。
他のレンズをお使いになる場合は、レンズの取扱説明書も合わせてご覧ください。

* 携帯時などに、レンズの自重による鏡筒の伸長を防ぎます。レンズをW端に戻してから、スイッチを▼方向にスライドさせロックします。解除するには、スイッチを元の位置に戻します。

** 直接手で触れたり、汚したりしないでください。

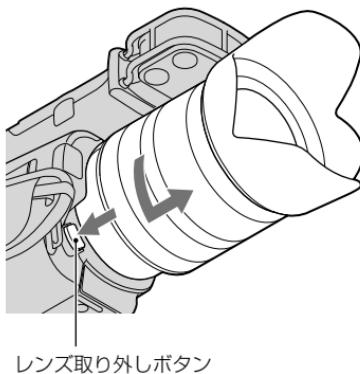
1 本体とレンズから、キャップやカバーを外す。

2 本体とレンズのマウント標点(白色)を合わせ、レンズを軽く本体に押し付けながら、矢印の方向にゆっくり回す。

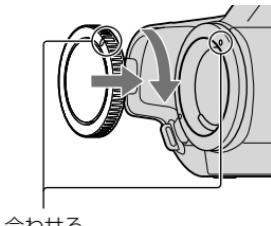
「カチッ」と音がしてロックし、装着が完了します。

ご注意

- レンズを取り付けるときは、レンズ取り外しボタンを押さないでください。
- レンズに無理な力を加えないで、まっすぐに合わせてください。マウント部に強い力がかかると、故障や破損の原因となります。
- お使いのレンズによっては、レンズ装着後にロック位置からわずかに動くことがありますが、故障ではありません。
- 本体内部にゴミやほこりが入らないように、マウント部を下に向けて、ほこりの少ない場所で素早く行ってください。

レンズを取り外す

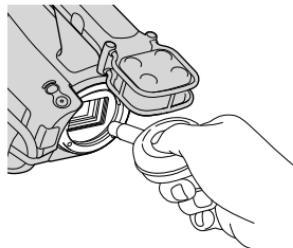
1 レンズ取り外しボタンを押しながら、レンズを反時計方向に回して外す。

- レンズと本体の両方を持って取り外してください。

2 本体とレンズにキャップを取り付ける。

- マウント標点にキャップの目印を合わせて、時計方向に回して取り付けてください。
- キャップはほこりを落としてから取り付けてください。

ご注意

- レンズ交換の際に、本体内にゴミやほこりが入ってイメージセンサー表面に付着すると、撮影条件によっては、ゴミやほこりが画像に写り込むことがあります。イメージセンサーはアンチダストコーティングによってゴミやほこりが付きにくくなっていますが、レンズの取り付け/取り外しを行う際は、ほこりの少ない場所で素早く行ってください。
- レンズやレンズフロントキャップを外した状態のまま、本機を放置しないでください。

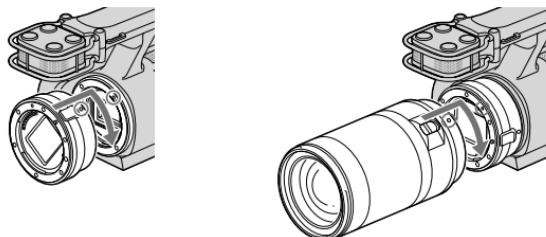
イメージセンサーにゴミやほこりが付着したら

本機の電源を切り、レンズを外して、ブロアー（別売）でイメージセンサー表面とその周辺のほこりを吹き飛ばし、レンズを取り付けてください。

ご注意

- スプレー式のブロアーは、水滴が本体内部に飛び散るので使用しないでください。
- ブロアーの先端がイメージセンサーに当らないように、マウントより中に入れないでください。
- ほこりが落ちやすいよう、本体をやや下向きにしてください。
- クリーニング中に本体に衝撃を与えないでください。
- この手順でクリーニングを行ってもほこりが取れない場合は、ソニーの相談窓口（裏表紙）にお問い合わせください。

マウントアダプターについて

マウントアダプター（別売）を使うと、Aマウントレンズ（別売）も本機に取り付けられます。

詳しくは、マウントアダプターの取扱説明書をご覧ください。

マウントアダプターの種類によって使用できる機能が異なります。

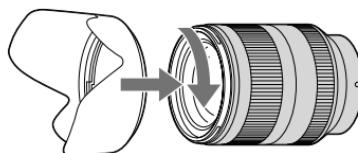
機能	LA-EA1	LA-EA2
オートフォーカス	SAM、SSMレンズでのみ可能*	可能
AF方式	コントラストAF	位相差AF
フォーカス切換	レンズ側の操作スイッチで切り換え	SAM、SSMレンズはレンズ側の操作スイッチで切り換え。それ以外のレンズはFOCUSボタンで設定可能。
オートフォーカスモード（静止画モードのみ）	シングル固定	以下の中から設定可能（シングル/コンティニュアス）

* LA-EA1では、Aマウントレンズ装着時のオートフォーカスは、Eマウントレンズ装着時より遅くなります。（約2秒～約7秒（当社測定条件に基づいて撮影した場合）。被写体や撮影時の明るさなどにより変わる場合があります。）

ご注意

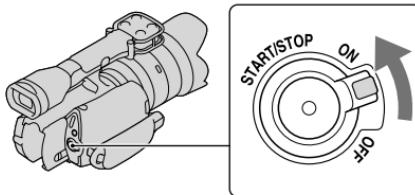
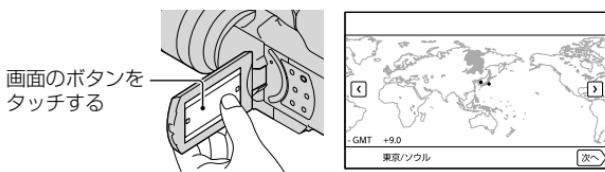
- 一部、お使いいただけないレンズや、機能に制限があるレンズがあります。レンズの互換性は、専用サポート、もしくはソニーの相談窓口（裏表紙）にご確認ください。
- 動画記録中はカメラやレンズの作動音、操作音などが記録されてしまうことがあります。MENU（メニュー）→［カメラ・マイク］→［（マイク）］→［録音レベル］で録音レベルを一番低くすると、音声を記録しないように設定できます
- お使いのレンズや被写体によっては、ピント合わせに時間がかかったりピントが合いにくい場合があります。

レンズフードの取り付け

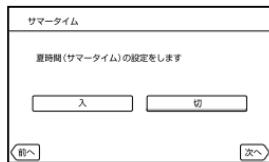
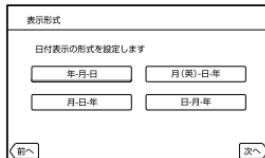
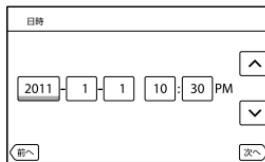
レンズフードの赤線をレンズの赤線に合わせてはめ込み、レンズフードの赤点とレンズの赤線が合って「カチッ」というまで時計方向に回します。

撮影後レンズフードを収納するときは、逆向きにレンズに取り付けてください。

準備する

準備5：電源を入れて日時を合わせる

1 緑のボタンを押しながら、電源スイッチを「ON」にする。

2 ＜/＞ でエリアを選び、[次へ]をタッチする。

- 再度、時計あわせをするには、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［（時計設定）］→［日時設定］→［日時］の順にタッチします。画面にないときは、∧/∨ をタッチして項目を表示させます。

3 サマータイムを選び、[次へ]をタッチする。

- ［サマータイム］を［入］にすると、時計が1時間進みます。

4 希望の日付表示形式を選び、[次へ]をタッチする。

5 設定する項目を選び、∨/∧で数値を設定し、[次へ] → OK をタッチする。

時計が動き始めます。

ご注意

- 日付時刻は撮影時には表示されません。撮影したメモリーカードに自動的に記録され、再生時に表示させることができます。表示させるには、MENU(メニュー) → [セットアップ] → [▶(再生設定)] → [日付/データ表示] → [日付時刻データ] → OK をタッチします。
- ボタンをタッチしたときなどの操作音を消すには、MENU(メニュー) → [セットアップ] → [🔧(一般設定)] → [操作音] → [切] → OK をタッチします。
- 反応するボタンがずれていると感じるときは、タッチパネルの調整(キャリブレーション)をしてください(114ページ)。

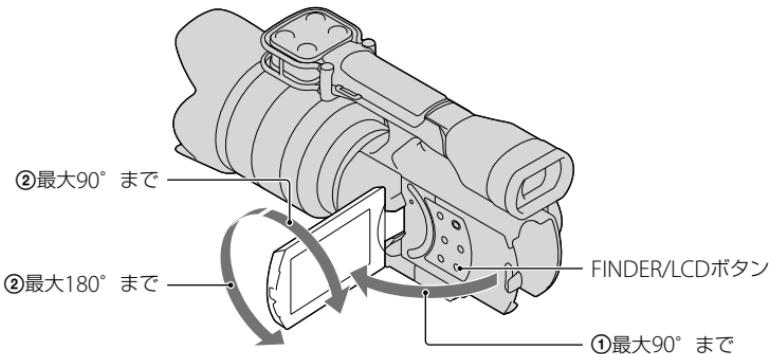
電源を切るには

電源スイッチを「OFF」にする。

(動画)ランプが数秒間点滅して、電源が切れます。

準備6：撮影前の調節をする

液晶画面を見やすく調節する

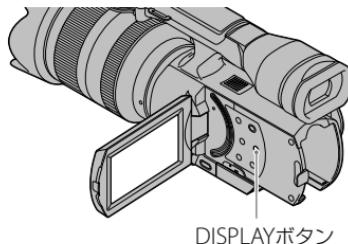
液晶画面を90°まで開き（①）、見やすい角度に調節する（②）。

ちょっと一言

- 画像は、ファインダーまたは液晶画面のどちらかに表示されます。
- FINDER/LCDボタンを押して、画像の表示先をファインダーまたは液晶画面に切り換えてください。また、液晶画面を開閉することでも自動で画面表示が切り替わります。
- FINDER/LCDボタンは、液晶画面を閉じたときに隠れてしまう操作ボタンを、ファインダーを見ながら操作したいときに使用するためのものです。
- 液晶画面の明るさは、メニューの［パネル明るさ］（94ページ）で調節できます。

液晶画面の表示を切り換える

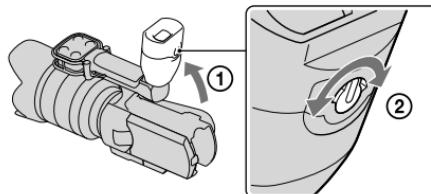
DISPLAYボタンを押して、画面の表示を切り換えます。

撮影時：詳細表示 → 簡易表示 → 最小表示

再生時：詳細表示 → 最小表示

ちょっと一言

- お買い上げ時の設定では、約4秒後に簡易表示に切り替わります（[画面表示設定]、94ページ）。液晶画面のボタン以外の部分をタッチすると、詳細表示になります。

ファインダーを見やすく調節する

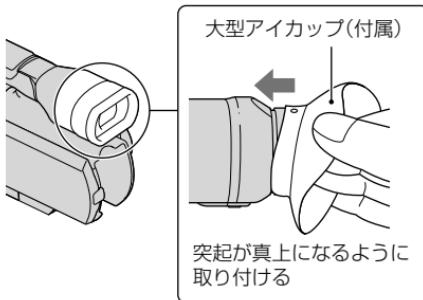
ファインダーで撮るときは、液晶画面を閉じる、またはFINDER/LCDボタン（123ページ）を押す。ファインダーの画面表示がぼやけているときは、ファインダー下の視度調節つまみで調節する。

ご注意

- ファインダー内で視線を動かした場合などに赤、青、緑の色が一瞬チラついて見えることがありますが、故障ではありません。
  また、それらの色のチラつきが実際にメモリーカードに記録されることはありません。

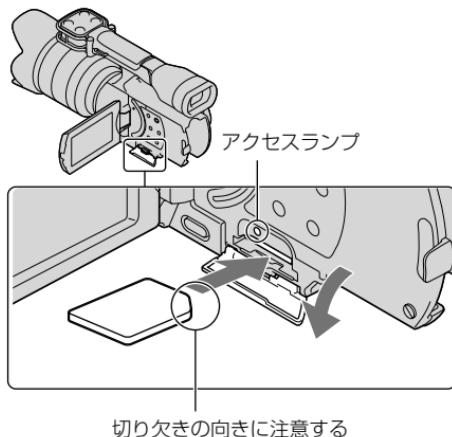
ちょっと一言

- ファインダーのバックライトの明るさは、メニューの[ファインダー明るさ]で設定できます（94ページ）。

ファインダーの画像が見えにくいときは

周囲が明るすぎるなど、ファインダーの画像が見えにくいときは、付属の大型アイカップをお使いください。大型アイカップを少し伸ばし、本体に装着されているアイカップの溝に合わせて大型アイカップを取り付けます。大型アイカップは左右のどちらの向きでも取り付けることができます。

ご注意

- 本体にあらかじめ装着されているアイカップは取り外さないでください。

準備7：メモリーカードを入れる

1 カバーを開き、メモリーカードの切り欠き部を図の向きにして「カチッ」というまで押し込む。

新しいメモリーカードを入れたときは、[管理ファイル準備中]が表示されます。表示が消えるまでそのままお待ちください。

2 カバーを閉じる。

ご注意

- [管理ファイルを新規作成できませんでした　空き容量がたりない可能性があります]と表示されたときは、メモリーカードをフォーマットしてください(91ページ)。
- 誤った向きで無理に入れると、メモリーカードやメモリーカードスロット、画像データが破損することがあります。
- 撮影中にカバーを開けないでください。
- 出し入れ時にはメモリーカードの飛び出しにご注意ください。

メモリーカードを取り出すには

カバーを開き、メモリーカードを軽く1回押して取り出します。

本機で使えるメモリーカード

		SDスピードクラス	本書での表現
"メモリースティック PRO デュオ"(Mark2)		–	"メモリースティック PRO デュオ"
"メモリースティック PRO-HG デュオ"			
SDメモリーカード		Class 4以上	SDカード
SDHCメモリーカード			
SDXCメモリーカード			

- すべてのメモリーカードの動作を保証するものではありません。
- 標準の"メモリースティック"の約半分の大きさの"メモリースティック PRO デュオ"、または標準の大きさのSDカードのみ使えます。
- メモリーカード本体およびメモリーカードアダプターにラベルなどは貼らないでください。故障の原因になります。
- 本機で動作確認されている"メモリースティック PRO デュオ"は32GB、SDカードは64GBまでです。
- 使用可能なメモリーカードの最新情報につきましてはホームページをご確認ください(裏表紙)。

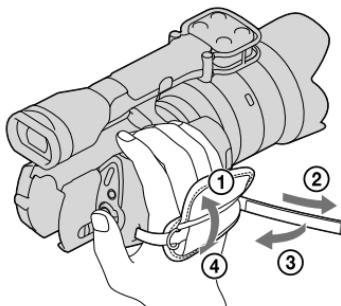
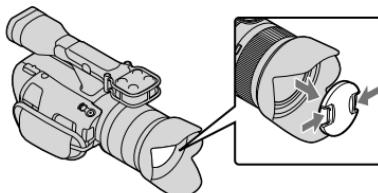
ご注意

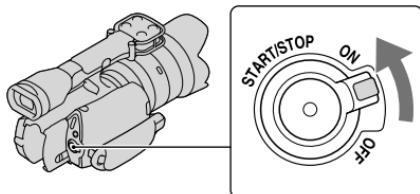
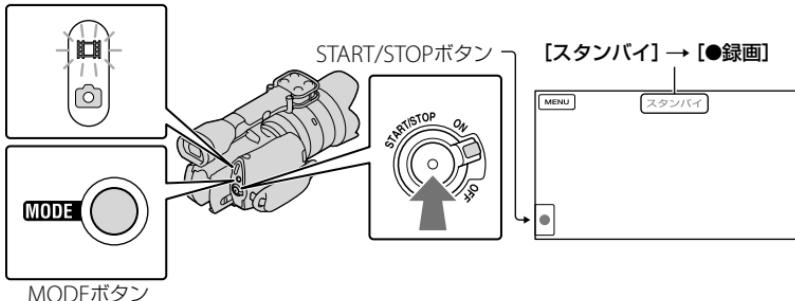
- マルチメディアカードは使用できません。
- SDXCメモリーカードに記録した映像は、exFAT*に対応していないパソコンやAV機器などに、本機をUSBケーブルで接続して取り込んだり、再生したりできません。接続する機器がexFATに対応しているかあらかじめご確認ください。対応していない機器に接続した場合、フォーマット画面が表示される場合がありますが、決して実行しないでください。記録した内容が全て失われます。

* exFATは、SDXCメモリーカードで使用されているファイルシステムです。

撮る

お買い上げ時の設定では動画はハイビジョン画質（HD）で記録されます。

1 グリップベルトをしっかり締める。

2 両端のノブを押しながらレンズキャップを取り外す。

3 緑のボタンを押しながら、POWERスイッチをONにする。

本機の電源が入ります。

動画を撮る

1 MODEボタンを押して、(動画)ランプを点灯させる。

2 START/STOPボタンを押して動画の録画を始める。

撮影中は録画ランプが点灯します(94ページ)。
撮影をやめるときは、START/STOPボタンをもう一度押します。

ご注意

- 動画の連続撮影可能時間は約13時間です。
- 動画のファイルサイズが2GBを超えると、自動的に次のファイルが生成されます。
- 電源を入れてから撮影が可能になるまで数秒かかります。その間、本機の操作はできません。
- 撮影終了後、次の状態のときは撮影したデータをメモリーカードに書き込み中です。本機に衝撃や振動を与えたり、バッテリーやACアダプターを取り外したりしないでください。
  - アクセスランプ(29ページ)が点灯中、または点滅中
  - 液晶画面右上のメディアアイコンが動作中
- 本機には電動ズーム機能はありません。
- 手持ちで撮影するときは、左手をレンズに添えて撮影してください。また、マイクに指があたらないようにしてください。

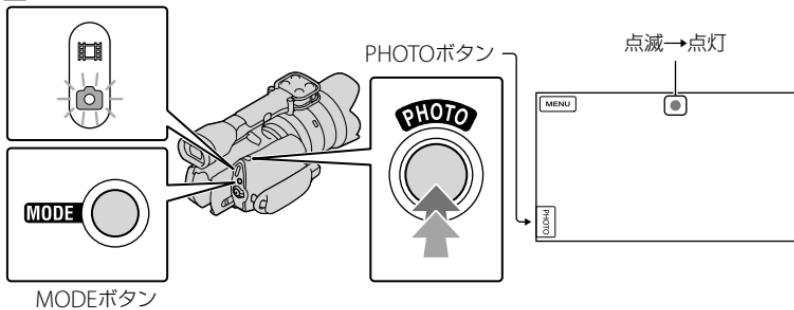
ちょっと一言

- 動画の撮影可能時間は108ページをご覧ください。
- PROGRAM AEボタンを押すと、アイリス(絞り)、シャッタースピード、ゲイン(ISO)、カメラ明るさがすべて自動調整(オート)となります。

- [手ブレ補正]機能は、お買い上げ時の設定は[スタンダード]です。ただし、手ブレ補正機能のないレンズを装着した場合、補正は効きません。
- 記録した動画から静止画を作成できます（53ページ）。
- 撮影可能時間や空き容量の目安などを確認するには、MENU（メニュー）→[セットアップ]→[（メディア設定）]→[メディア情報]をタッチします（91ページ）。
- 本機に搭載されている液晶画面は、記録エリア全体を表示できます（フルピクセル表示）。このため、フルピクセル表示機能のないテレビに接続した場合、画面の上下左右が若干切れて表示されることがあります。[ガイドフレーム]（86ページ）を[入]にして、表示される外側の枠を目安に撮影することをおすすめします。

撮影時のデータについて

撮影時の日付時刻と撮影条件を示したカメラデータが、自動的に記録されます。これらのデータは、撮影中には表示されませんが、再生時に日付時刻/カメラデータとして確認できます（91ページ）。

静止画を撮る

が消えると記録されます。

1 MODEボタンを押して、（静止画）ランプを点灯させる。

静止画撮影モードに切り替わります。

2 PHOTOボタンを軽く押してピントを合わせてから、そのまま深く押す。

フォーカス表示について

点灯/点滅でピント合わせの状況を表示します。

●**点灯**：ピントが固定されています。

●**点滅**：ピントが合っていません。自動でピントを合わせられないので、構図やフォーカス設定などを変えてください。

ちょっと一言

- 静止画の撮影可能枚数は108ページをご覧ください。
- PROGRAM AEボタンを押すと、アイリス（絞り）、シャッタースピード、ISO、カメラ明るさがすべて自動調整（オート）となります。
- 画像サイズは、MENU（メニュー）→[画質・画像サイズ]→[画像サイズ]→好みの設定→ OK をタッチして変更できます。
- 表示中は静止画撮影できません。

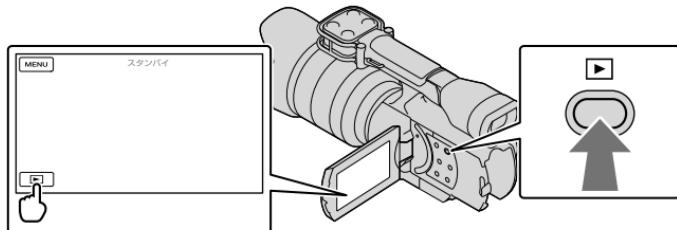
本機で見る

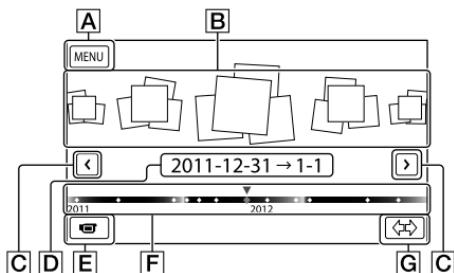
ちょっと一言

- 本機は撮影日時を元に、撮影した画像を自動でまとめてイベントとして表示します。

1 緑のボタンを押しながら、POWERスイッチをONにする。

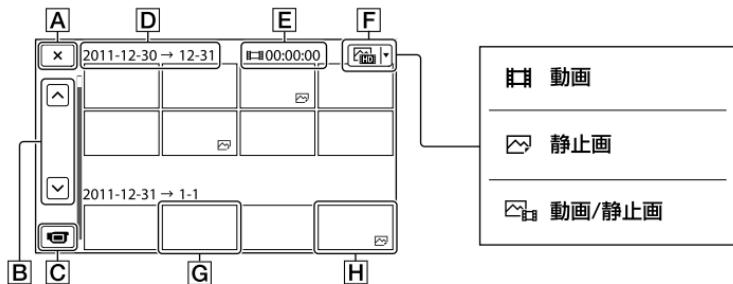
本機の電源が入ります。

2 ▶(画像再生)ボタンを押す。

数秒後にイベントビューが表示されます。

3 ＜/＞で見たいイベント(B)を選んでタッチする。

A MENUへ
B イベント
C ＜/＞：前のイベントへ/次のイベントへ
D イベント名
E 撮影画面へ
F タイムラインバー
G イベントサイズ切換

中央のイベントをタッチすると、イベントインデックス画面が表示されます。

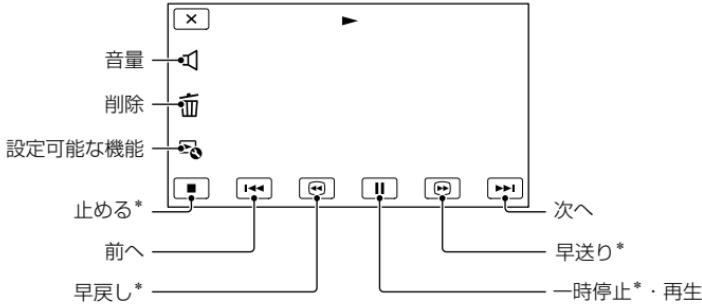
- 画面右下の⇦⇨（G イベントサイズ切換ボタン）をタッチすると、タイムラインバーに表示されるイベントの範囲を約1年半分から約3 ヶ月分に切り換えることができます。

4 見たい画像をタッチする。

F をタッチすると、インデックスに表示する画像を、[動画]（動画のみ）、[静止画]（静止画のみ）、[動画/静止画]（動画/静止画混合）から選ぶことができます。

A イベントビューへ
B 前のページへ/次のページへ（押し続けると、連続でスクロールします。）
C 撮影画面へ
D イベントタイトル
E イベント内の動画の合計時間（静止画のみのときは合計枚数）
F 表示画像切り換え
G 動画
H 静止画

- 最後に再生・撮影した動画や静止画に I▶I が表示されます。タッチすると前回の続きから再生されます。

動画再生時の画面を操作する

動画再生時は以下の各機能を操作できます。表示画像切り換えボタンで[動画/静止画](お買い上げ時の設定)、または[動画]を選んでいると、再生時の画面は以下のようになります。

* 動画再生時のみご使用になれます。

ご注意

- 本機で撮影した画像は他機では再生できない場合があります。

ちょっと一言

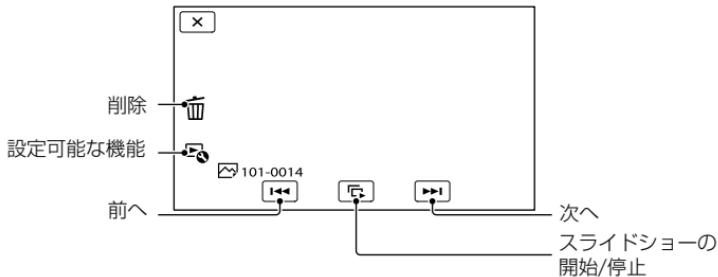
- 再生中の画面で をタッチすると、その状況で使える機能を表示して、気軽に設定できます。
- 選んだ画像から最後の画像まで再生されると、インデックス画面に戻ります。
- 一時停止中に / をタッチすると、スロー再生が始まります。
- 再生中、 / はタッチする回数によって、約5倍速→約10倍速→約30倍速→約60倍速で再生します。
- 撮影時に日付時刻と撮影条件を示したカメラデータが、自動的に記録されます。これらのデータは、撮影中は表示されませんが、MENU(メニュー)→[セットアップ]→[(再生設定)]→[日付/データ表示]→好みの設定→ OK → ✕ をタッチすると再生時に表示できます。

音量を調節するには

動画再生中に、 (音量調節)→ / で調節→ OK をタッチします。

撮る/見る

静止画を見る

静止画表示時は以下の各機能を操作できます。表示画像切り換えボタンで[静止画]を選んでいると、再生時の画面は以下のようになります。

ちょっと一言

- スライドショーの繰り返し再生を設定するときは、→[スライドショー設定]をタッチしてください。

テレビにつないで見る

テレビの種類や接続する端子によって、接続方法やテレビに映る画質（ハイビジョン（HD）/標準（STD））が異なります。撮影中の映像もテレビで見ることができます。

本機の端子

1 **テレビの入力設定を切り換える。**

- 詳しくはテレビの取扱説明書をご覧ください。

2 **本機をテレビにつなぐ。**

- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントからとってください（16ページ）。

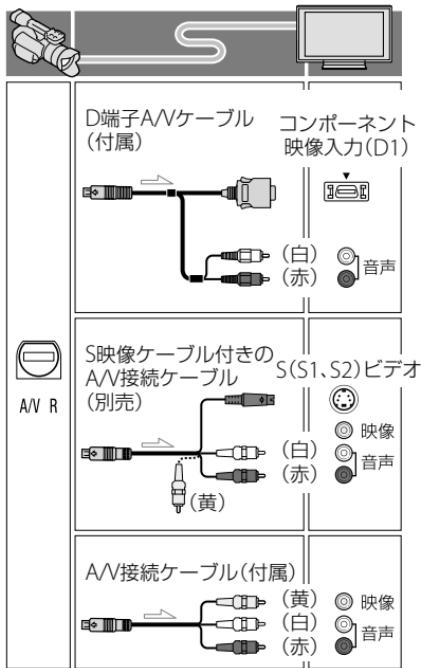
3 **本機で動画、静止画を再生する（35ページ）。**

接続方法一覧

ハイビジョンテレビのとき

記録画質がハイビジョン（HD）のときはHD画質で、標準（STD）のときはSTD画質で再生されます。

ハイビジョン非対応テレビのとき

記録画質がハイビジョン（HD）のときは変換してSTD画質で、標準（STD）のときはSTD画質で再生されます。

D端子A/Vケーブル接続のときは

- コンポーネントプラグ（D端子）のみつないだ場合、音声は出力されません。音声を出力するには白と赤のプラグも接続してください。
- コンポーネント（D端子）に合わせて[コンポーネント出力]を設定してください。
  MENU（メニュー）→[セットアップ]→[⇄ 接続]→[コンポーネント出力]→お好みの設定→ OK をタッチして設定できます。

HDMIケーブル接続のときは

- HDMIケーブルはHDMIロゴがついているものをお使いください。
- 本機側はHDMIミニコネクタ、テレビ側はテレビの端子にあったプラグのHDMIケーブルをお使いください。
- 著作権保護のための信号が記録されている映像を、本機のHDMI OUT端子から出力できません。
- 一部の機器では、映像や音声が出ないなど正常に動作しない場合があります。
- 本機と接続機器の出力端子同士を接続しないでください。故障の原因となります。
- 接続先の機器が5.1chサラウンドに対応している場合、5.1ch音声で記録したハイビジョン画質（HD）の動画は、自動的に5.1ch音声で出力されます。標準画質（STD）の動画は、2ch音声に変換して出力されます。

ハイビジョン非対応のテレビ（ワイド/4:3）に合わせて画像の横縦比を変えるには

- お使いになるテレビの横縦比に合わせて、[TVタイプ]を[16:9]または[4:3]に設定してください（92ページ）。

S映像ケーブル付きA/V接続ケーブル接続のときは

- S映像プラグのみつないだ場合、音声は出力されません。音声を出力するには白と赤のプラグも接続してください。
- A/V接続ケーブルに比べ、画像をより忠実に再現できます。
- 本機はS1映像端子対応のため、つなぐ端子がSまたはS2映像端子のときは画像が正しく表示されない場合があります。その場合、テレビの設定を変更することで改善されることがあります。テレビの取扱説明書もあわせてお読みください。

モノラルテレビ（音声端子がひとつ）のときは

- A/V接続ケーブルの黄色いプラグを映像入力へ、白いプラグ（左音声）か赤いプラグ（右音声）のどちらかを音声入力へつないでください。

ビデオ経由でテレビにつなぐには

- ビデオの入力端子によって接続方法を選んでください。ビデオの外部入力端子につなぎ、ビデオに入力切り換えスイッチがある場合は「外部入力」（ビデオ1、ビデオ2など）に切り換えてください。

ご注意

- 標準画質（STD）で記録して、ワイド信号非対応の4:3テレビで再生する場合は、撮影時に MENU（メニュー）→［画質・画像サイズ］→［ワイド切換］→［4:3］→ OK → ✕ をタッチして、4:3で撮影してください（89ページ）。
- A/V接続ケーブルを使って接続すると、出力される画質は標準画質（STD）になります。

ちょっと一言

- 画像を出力するときに、複数のケーブルでテレビをつないでいるときは、テレビの入力がHDMI→コンポーネント→S（S1、S2）映像→映像端子の順で優先されます。
- HDMI（High Definition Multimedia Interface）とは、テレビ接続機器のデジタル映像/音声信号を直接つなぐインターフェースです。HDMI OUT端子とテレビを1本のケーブルで接続することで、高画質な映像とデジタル音声を楽しめます。

ブラビアリンクを使う

本機とブラビアリンク対応のテレビ*をHDMIケーブルでつなぐと、テレビのリモコンを使用して操作できます。
テレビのリモコンのリンクメニューボタンから本機の操作メニューを開き、上/下/左/右/決定ボタンで、イベントビューなどを表示してお好みの動画/静止画を再生できます。

*2008年以降に発売された、ブラビアリンク対応のテレビで使用できます。

ご注意

- リモコンでは一部の操作が行えないことがあります。
- 本機を設定するには、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［⇄（接続）］→［HDMI機器制御］→［入］（お買い上げ時の設定）→ OK → ✕ → ✕ をタッチしてください。
- テレビ側の設定も必要です。詳しくは、テレビの取扱説明書をご覧ください。
- リンクメニューの操作はお使いのブラビアによって異なります。詳しくは、お使いのテレビの取扱説明書をご覧ください。

ちょっと一言

- テレビの電源を切ると、本機も連動して電源が切れます。

“ブラビア プレミアムフォト”について

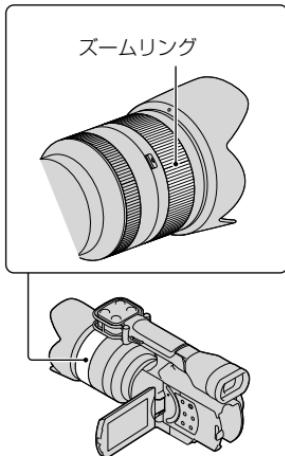
本機は“ブラビア プレミアムフォト”に対応しています。“ブラビア プレミアムフォト”とは、写真らしい高精細で微妙な質感や色あいの表現を可能にする機能です。“ブラビア プレミアムフォト”に対応したソニー製テレビと本機を、HDMIケーブル*またはD端子A/Vケーブル**で接続すると、今までになかった感動の高画質で写真をお楽しみいただけます。

* 表示画像切り換えボタンで［静止画］を選んでいると、テレビの設定が自動的に切り替わります。

** テレビ側の設定が必要です。詳しくはテレビの取扱説明書をご覧ください。

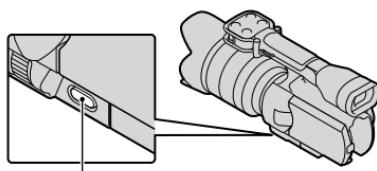
撮るときに便利な機能

ズームする

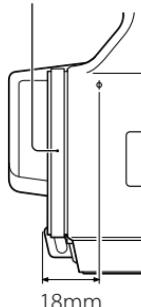
ズームリング搭載のレンズではズームリングを左右に回すことにより倍率を調節することができます。

ご注意

- ズームにより繰り出されたレンズ部分を掴んだり、強い力を加えないでください。レンズが破損することがあります。

ピントを手動調節する

フォーカスリング搭載のレンズでは
フォーカスリングを左右に回すことにより手動でピントを合わせることができます。
FOCUSボタンを押してフォーカスの設定をマニュアルにしてください。マニュアルフォーカス時は、画面にⒻが表示されます。

以下のようなときに使います。

- 水滴の付いた窓の向こうの被写体
- 横じまの多い被写体
- 背景とコントラストの弱い被写体
- 意図的にピントを手前の被写体から奥の被写体に送るとき
- 三脚で撮影する静止した被写体

撮影距離を正確に測るには

Φマークがイメージセンサー*面の位置となります。本機から被写体までの距離を正確に測るには、この線の位置を参考にしてください。レンズ取り付け面からイメージセンサー面までは約18mmです。

* イメージセンサー：デジタルカメラでフィルムの役割を果たす部分

- お使いのレンズの最短撮影距離**よりも近いものにはピントが合いません。撮りたいものに近づきすぎていないか、確認してください。

** NEX-VG20Hに付属のE 18-200mm F3.5-6.3 OSSの場合は、0.3m（広角）－0.5m（望遠）です。

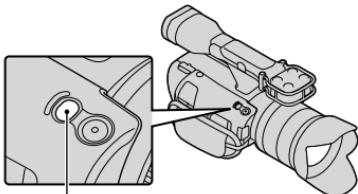
![tip] ちょっと一言

- FOCUSボタンを押すたびに、[オート] → [DMF] *→[マニュアル]と切り換わります。

* 静止画のみ
オートフォーカスでピントを合わせた後に、マニュアルでピントを微調節する(ダイレクトマニュアルフォーカス)。

拡大表示してピントを合わせる(拡大フォーカス)

画面中央が約4.0倍に拡大されます。ピントが合っているかを確認するときに便利です。

拡大フォーカスボタンを押す。

拡大フォーカスボタン

押すたびに、拡大→通常を切り換えられます。

ご注意

- 拡大フォーカスで表示されていても、記録される画像は拡大されません。
- [スポット測光フォーカス]、[スポット測光]、[スポットフォーカス]では拡大されません。

ハイビジョン画質(HD)/標準画質(STD)を設定する

本機では、高精細な映像を楽しめるハイビジョン画質(HD)と、再生機器との互換性にすぐれた標準画質(STD)の2種類から画質を選べます(お買い上げ時の設定は、[HD HD画質])。撮影する場面や再生機器に合わせて、お好みの画質を選んでください。

1 MENU(メニュー)→[画質・画像サイズ]→[HD/STD 設定]をタッチする。

2 ハイビジョン画質(HD)で撮影するときは[HD HD画質]、標準画質(STD)で撮影するときは[STD STD画質]をタッチする。

3 OK → OK をタッチする。

記録される画質が切り替わります。

ちょっと一言

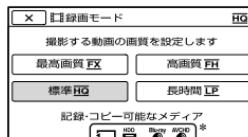
- 設定した画質でのみ、記録、再生、編集が可能です。別の画質で記録、再生、編集したいときは、画質を設定しなおしてください。

録画モードを選ぶ

ハイビジョン画質(HD)では録画モードを選んで記録する画質を切り換えることができます。録画モードによってメモリーカードへの録画可能時間が変わります(お買い上げ時の設定は[標準 HQ])。

1 MENU(メニュー)→[画質・画像サイズ]→[録画モード]をタッチする。

2 お好みの設定をタッチする。

応用操作

[フレームレート]によって、選択できる録画モードが異なります（89ページ）。
＊ 保存できないメディアのアイコンに⃠が表示されます。

3 OK をタッチする。

録画モードと保存できるメディア

録画モードの設定によって、記録した動画を保存できるメディアが異なります。他機への保存方法については66ページをご覧ください。

保存できるメディア	録画モード		
	PS*	FX	FH/HQ/LP
本機			
メモリーカード	○	○	○
他機			
外付けメディア	○	○	○
ブルーレイディスク	○	○	○
AVCHD記録ディスク	–	–	○

* [フレームレート]（89ページ）が60pのときに設定できます。

ちょっと一言

- ハイビジョン画質（HD）のPSモードは1920×1080/60pになります。FX、FHモードでは1920×1080/60iまたは1920×1080/24pになります。HQ、LPモードでは1440×1080/60iになります。
- ハイビジョン画質（HD）の画質は次のとおりです。
  - [60p 画質 PS]（AVC HD 28M（PS））
  - [最高画質 FX]（AVC HD 24M（FX））
  - [高画質 FH]（AVC HD 17M（FH））
  - [標準 HQ]（AVC HD 9M（HQ））
  - [長時間 LP]（AVC HD 5M（LP））
- 標準画質（STD）の画質は次の数値に固定されます。
  - [標準 HQ]（STD 9M（HQ））
- 24Mなどの「M」は「Mbps」のことです。

追尾フォーカス機能を使う

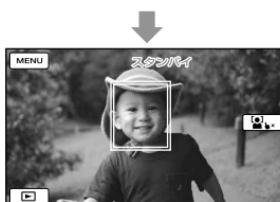
被写体をタッチすると、本機が自動的に被写体を追尾して撮影します。

顔枠部をタッチしたとき

顔枠が二重枠になり、フォーカス/色/露出を自動的に調整します。

顔枠部以外の被写体をタッチしたとき

二重枠が表示され、フォーカスを自動的に調節します。

追尾したい被写体をタッチ

二重枠が表示される

解除するには、画面右の をタッチする。

ご注意

- 周囲の明るさ、被写体の髪型などによってタッチした被写体が正しく検出できないことがあります。この場合は、撮影するときにもう一度タッチしてください。
- 顔枠部を追尾したいときは、あらかじめ[顔検出]（84ページ）（お買い上げ時の設定は[オート]）を[切]以外に設定してください。

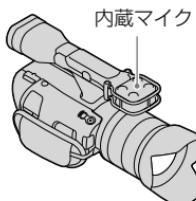
ちょっと一言

- タッチした顔が画面から消えた場合は、[顔検出]（84ページ）で設定した被写体を優先します。タッチした顔が画面に戻った場合は、タッチした顔が優先になります。

臨場感のある音で記録する（5.1chサラウンド記録）

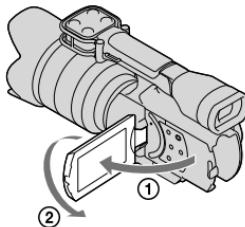
4個のマイクカプセルを搭載したアレイマイク方式により、ノイズを抑えたクリアな音声を5.1chサラウンドで記録できます。5.1chサラウンドに対応した機器で再生すると臨場感あふれる音を楽しめます。

DOLBY DIGITAL 5.1 CREATOR

ご注意

- ハイビジョン画質（HD）で記録した5.1chサラウンド音声を楽しむには、5.1chサラウンドに対応した機器が必要です。
- HDMIケーブル（別売）で接続すると、5.1ch音声で記録したハイビジョン画質（HD）の動画は、自動的に5.1ch音声で出力されます。標準画質（STD）の動画は、2ch音声に変換して出力されます。

ちょっと一言

- 記録する音声を[5.1chサラウンド]（♪5.1ch）、[2chステレオ]（♪2ch）から選択できます（[オーディオモード]、86ページ）。
- 本機で記録した動画を付属のソフトウェア「PMB」を使ってディスクに保存し、ホームシアターなどで再生すると、臨場感あふれる音を楽しめます。

自分撮り（対面撮影）する

液晶画面を90°まで開いてから（①）、レンズ側に180°回します（②）。

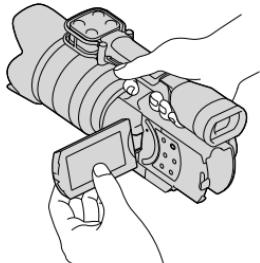
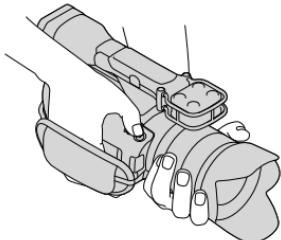
ちょっと一言

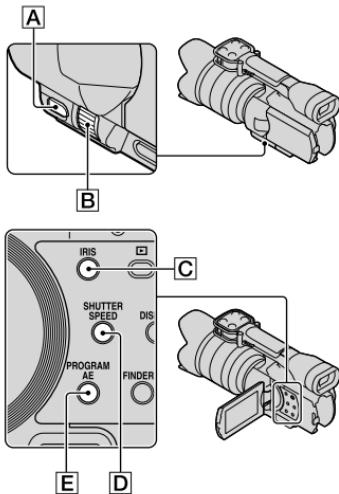
- 液晶画面には左右反転で映りますが、実際には左右正しく録画されます。
- ファインダーには画像は映りません。

マニュアルで撮る

アングルを変えて撮る

本機では撮影対象に合わせて、以下のようなアングルでも撮影ができます

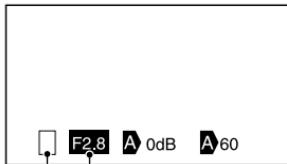
- ローアングル
  （タッチパネル部スタート/ストップボタン）

- ローアングル
  （グリップ上部スタート/ストップボタン）

MANUALダイヤルでマニュアル調節する

本機では、MANUALダイヤルBを使って、様々なマニュアル調節ができます。

アイリス（絞り）を調節する

アイリス優先露光を設定する方法を説明します。

1. PROGRAM AEボタンEを押して、アイリス（絞り）、ゲイン（ISO）、シャッタースピード、カメラ明るさを[オート]にする。

2. IRISボタンCを押して、アイリス（絞り）を手動にする。

押すたびに、手動/自動が切り替わります。

操作切り換えアイコンについて

(表示なし)
マニュアル操作

▶ A
オート操作

E
[カメラ明るさ]マニュアル操作(49ページ)

数値について
設定値が反転表示しているときにMANUALダイヤルで操作できます。

3 MANUALダイヤル[B]を回して、アイリス(絞り)を調節する。

ちょっと一言

- 自動調節するにはもう一度IRISボタン[C]を押します。絞り値の横に A が表示されます。
- お使いになるレンズによって絞り値の設定できる範囲は異なります。レンズによっては、広角から望遠にズームした場合、絞り値が変化することがあります
- 絞りの重要な効果であるピントの合う範囲のことを「被写界深度」といいます。被写界深度は絞りを開けると浅く(ピントの合う範囲が狭く)なり、絞りを閉じると深く(ピントの合う範囲が広く)なります。撮影の意図によって絞りの効果を上手に使い分けてください。
- 背景をぼけさせたり、くっきりさせたりしたいときに便利です。

シャッタースピードを調節する

シャッタースピード優先露光を設定する方法を説明します。

1 PROGRAM AEボタン[E]を押して、アイリス(絞り)、ゲイン(ISO)、シャッタースピード、カメラ明るさを[オート]にする。

2 SHUTTER SPEEDボタン[D]を押して、シャッタースピードを手動にする。

押すたびに、手動/自動が切り替わります

3 MANUALダイヤル[B]を回して、シャッタースピードを調節する。

ちょっと一言

- シャッタースピードを変えることで、動きのある被写体の写りかたが変わります。動きの早い被写体をブレなくはっきり撮影する場合はシャッタースピードを速くし、逆に流動感を強調する場合などはシャッタースピードを遅く設定します。
- シャッタースピードは、動画モードは1/4 ～ 1/8000秒の範囲で、静止画モードは30 ～ 1/4000秒の範囲で設定できます。
- シャッタースピードが遅いと、自動でピントが合いにくくなります。三脚などに固定して、手動でピントを合わせることをおすすめします。
- 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯など放電管による照明や、LEDライトの照明下で撮影すると、画面に横筋が見える。このようなときは、シャッタースピードを関東地方など50Hzの地域では1/100、関西地方など60Hzの地域では1/60に設定することをおすすめします。

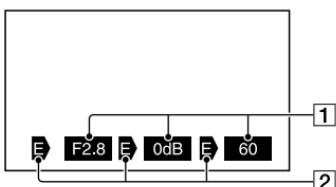
自動調節に戻すには

もう一度SHUTTER SPEEDボタンDを押します。シャッタースピード値の横にAが表示されます。

カメラ明るさを調節する

ここでは、MANUALボタンAに[カメラ明るさ](お買上げ時の設定)が割り当てられているときを例に説明します。

1 MANUALボタンAを押して、手動カメラ明るさ調節にする。

押すたびに、自動/手動が切り替わります。

1設定値
左から：アイリス(絞り)、ゲイン(ISO)、シャッタースピード
2設定状況

操作切り換えアイコンについて

(表示なし)
マニュアル操作

▶
オート操作

E
[カメラ明るさ]マニュアル操作(49ページ)

数値について
設定値が反転表示しているときにMANUALダイヤルで操作できます。

2 MANUALダイヤルBを回して、[カメラ明るさ]を調節する。

ダイヤルの回転量に応じて、アイリス(絞り)、シャッタースピード、ゲイン(ISO)の設定値が変化します。

自動に戻すには

もう一度MANUALボタンを押します。[アイリス]、[シャッタースピード]、[ゲイン(ISO)]の値の横にAが表示され、反転表示が解除されます。

MANUALボタンに登録できる機能

- [カメラ明るさ]
- [ゲイン(ISO)]
  - 動画モード: ゲイン
  - 静止画モード: ISO
- [絞り]
- [シャッタースピード]
- [AEシフト]
- [WBシフト]

MANUALボタンに項目を割り当てるには

① MANUALボタンを数秒間押し続ける。
[MANUALボタン登録]設定画面が表示されます。

② MANUALダイヤルを回して、割り当てたいメニュー項目を選ぶ。

③ MANUALボタンを押す。

ご注意

- メニュー項目を固定したあと、別メニュー項目の設定を行っても、先に設定した項目が保持されます。ただし、[AEシフト]が[入]のときに、絞り、シャッタースピード、ゲイン(ISO)がすべてマニュアルに設定されると、[AEシフト]の効果は無効になります。

ちょっと一言

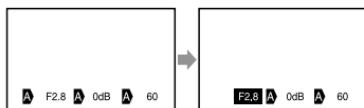
- MENU (メニュー)→[カメラ・マイク]→[(カメラ設定)]→[MANUALボタン登録]でメニュー項目を割り当てることもできます。
- MANUALボタンに[アイリス]、[シャッタースピード]を割り当てた場合、IRISボタン、SHUTTER SPEEDボタンと同じ動作をします。液晶画面を閉じたままアイリス(絞り)やシャッタースピードを操作するときに便利です。
- 撮影時の設定によって表示されるカメラデータが異なります(87ページ)。次のアイコンで表示されます。
  - オート:オート時
  - マニュアル:画像明るさマニュアル設定時

高度な使いかた

アイリス(絞り)、シャッタースピード、ゲイン(ISO)を使用して、撮影する画像の明るさを設定します。
それぞれ、アイリス(絞り)をマニュアルにした場合として説明します。

[カメラ明るさ]オート(A)

撮影中の画像が最適な明るさに調節されます。

1 IRISボタンCを押し、アイリス(絞り)をマニュアルにする(設定値の横の A が消えます)。

設定値の横の A が非表示かつ、設定値が反転表示になるとダイヤル調節が可能になります。

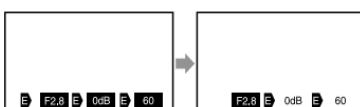
2 MANUALダイヤルBを回してアイリス(絞り)値を設定する。

シャッタースピード、ゲイン(ISO)は、アイリス(絞り)値に合わせて自動的に最適な明るさに調節されます。

[カメラ明るさ]マニュアル(E)

[カメラ明るさ]、[スポット測光]などを使用したときに、アイリス(絞り)、シャッタースピード、ゲイン(ISO)のいずれかでオートモード(A)になっているものをマニュアルモード(E)に切り換えます。
[カメラ明るさ]、[スポット測光]などで選んだ値を元に明るさを調節します。

1 [カメラ明るさ]をマニュアルにする

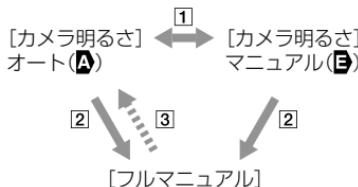
2 IRISボタンCを押し、アイリス(絞り)をマニュアルにする(設定値の横の E が消えます)。

設定値の横の E が非表示かつ、設定値が反転表示になるとダイヤル調節が可能になります。

3 MANULダイヤルBを回してアイリス(絞り)値を設定する。

シャッタースピード、ゲイン(ISO)は固定された数値に沿って値が変化します。

フルマニュアル

アイリス(絞り)、シャッタースピード、ゲイン(ISO)をすべてマニュアルにすることで、フルマニュアルモードになります。

3つのモードの関係

1 [カメラ明るさ]、[スポット測光]がマニュアル/オートのとき

2 アイリス(絞り)、シャッタースピード、ゲイン(ISO)がすべてマニュアルのとき

3 2を1つでも[オート]にしたとき

ちょっと一言

- PROGRAM AEボタンを押すとアイリス(絞り)、シャッタースピード、ゲイン(ISO)をすべてオートに戻すことができます。
- [カメラ明るさ]、[スポット測光]などで、画面上の[オート]をタッチすると、アイリス(絞り)、シャッタースピード、ゲイン(ISO)のうちEに設定されているもののみAに戻ります。

本機で編集する

動画・静止画を削除する

不要な動画・静止画を削除すると、削除した分のメモリーカードの容量を元に戻すことができます。

ご注意

- いったん削除した画像は元に戻せません。大切な動画・静止画は、あらかじめ保存してください。
- 削除中は、本機からバッテリーやACアダプターを取り外さないでください。メモリーカードが壊れるおそれがあります。
- メモリーカードに記録した画像の削除中はメモリーカードを抜かないでください。
- プロテクトされた動画・静止画は削除できません。削除するにはプロテクトを解除してください(52ページ)。

ちょっと一言

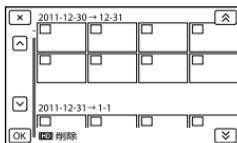
- 再生画面の場合 🗑 からも削除が行えます。
- メモリーカードに保存されているすべての画像を削除して記録容量を元に戻す場合は、フォーマットしてください(91ページ)。
- インデックス画面のように多数の画像を一覧表示するために縮小された画像のことを「サムネイル」といいます。

1 ▶(画像再生)ボタンを押す(35ページ)。

2 MENU(メニュー)→[編集・コピー]→[削除]をタッチする。

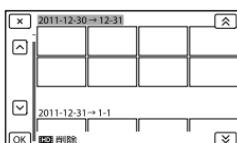
3 画像を選択して削除するときは、[画像選択]→[HD動画]/[静止画]/[HD動画/静止画]をタッチする。

- [HD/STD 設定]（43ページ）で標準画質（STD）を選択しているときは、HD の代わりに STD が表示されます。

4 削除したい動画・静止画をタッチして、✔を付ける。

- サムネイルを長押しするとプレビューできます。 ✕ で選択画面に戻ります。

5 OK → OK → OK をタッチする。

動画・静止画をイベントごとにまとめて削除するには

① 手順3で［イベント内全て］をタッチする。

② ︽/︾ をタッチして、削除したいイベントを選んで、OK をタッチする。

- サムネイルをタッチするとプレビューできます。 ✕ で選択画面に戻ります。

③ OK → OK をタッチする。

記録した画像を保護する（プロテクト）

動画・静止画を誤って削除してしまうことを防ぐことができます。
プロテクトされた画像には⊶マークがつきます。

1 ▶（画像再生）ボタンを押す（35ページ）。

2 MENU（メニュー）→［編集・コピー］→［プロテクト］をタッチする。

3 画像を選択してプロテクトするときは、［画像選択］→［HD 動画］/［静止画］/［動画/静止画］をタッチする。

- [HD/STD 設定]（43ページ）で標準画質（STD）を選択しているときは、HD の代わりに STD が表示されます。

4 プロテクトする動画・静止画をタッチする。

画像に✔マークがつきます。

応用操作

• サムネイルを長押しすると、プレビューできます。 ✕ で選択画面に戻ります。

5 **OK → OK → OK をタッチする。**

プロテクトを解除するには

手順4で✔マークがついている動画・静止画をタッチする。
✔マークが消えます。

撮影したイベントごとにまとめてプロテクトするには

① 手順3で［イベント内全て設定］をタッチする。

② ⌃/⌄ をタッチして、プロテクトしたいイベントを選んで、 OK をタッチする。
  • サムネイルをタッチすると、プレビューできます。 ✕ で選択画面に戻ります。
③ OK → OK をタッチする。

撮影したイベントごとにプロテクトを解除するには

手順3で［イベント内全て解除］をタッチして、プロテクトを解除したいイベントを選び、 OK → OK → OK をタッチする。

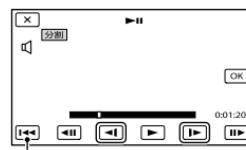
動画を分割する

撮影した動画を分割することができます。不要な部分を削除するときなどに使います。

1 **動画の再生中に表示されている → ［分割］をタッチする。**

2 **▶ をタッチして、分割したいところで ⏸ をタッチする。**

再生が一時停止します。

3 **◀I/I▶ で分割位置を微調整する。**

選んだ動画の先頭に戻る

4 **OK → OK をタッチする。**

ご注意

• いったん分割した動画は元に戻せません。
• プロテクトされた動画は分割できません。分割するにはプロテクトを解除してください（52ページ）。
• 分割中は、本機からバッテリーやACアダプターを取り外さないでください。メモリーカードが壊れるおそれがあります。
• メモリーカードに記録された動画の分割中はメモリーカードを抜かないでください。

- 本機では約0.5秒ごとに分割点を検出するため、II で決定した分割点と実際の分割点とでは若干のずれが生じることがあります。
- 本機では、簡易的な編集ができます。さらに編集する場合には、付属のソフトウェア「PMB」をお使いください。

動画から静止画を作る

撮影した動画から静止画を切り出すことができます。

1 動画の再生中に表示されている → [動画から静止画作成]をタッチする。

[動画から静止画作成]画面が表示されます。

2 ▶ をタッチして、静止画にしたい場面で II をタッチする。

再生が一時停止します。

3 ◀I/I▶ で静止画を作成したい位置を微調整する。

選んだ動画の先頭に戻る

4 OK をタッチする。

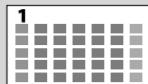
静止画の記録が完了すると一時停止の状態に戻ります。

ご注意

- 静止画の画像サイズは、動画の種類によって次のとおりに固定されます。
  - ハイビジョン画質(HD)のときは[2.1M](16:9)
  - 標準画質(STD)でワイド(16:9)のときは[0.2M](16:9)
  - 標準画質(STD)で4:3のときは[VGA(0.3M)](4:3)
- メモリーカードに空き容量がないと実行できません。
- 作成された静止画の撮影日時は、元の動画の撮影日時と同じ日付になります。
- 日付時刻データがない動画から静止画を作成した場合、静止画の撮影日時は作成日時と同じ日付になります。

パソコンとつないでできること

取り込んだ画像で楽しむ（Windows）

CD-ROM（付属）内のPMBを使って、パソコンに取り込んだ画像を活用できます。
2GBで自動分割されたファイルも、PMBでパソコンに取り込むことにより自動的に1ファイルに結合されます。

パソコンの準備をする

準備1 パソコン環境を確かめる

Windows

OS*[1]
Microsoft Windows XP SP3 *[2]/Windows Vista SP2/Windows 7 SP1
CPU*[3]
PMB：Intel Core Duo 1.66GHz以上、Intel Core 2 Duo 1.66GHz以上（FX/FHモードの動画を扱うときは、Intel Core 2 Duo 2.26GHz以上、PSモードの動画を扱うときは、Intel Core 2 Duo 2.40GHz以上） ただし、以下の場合については、Pentium III 1GHz以上での動作が可能です。 – 動画・静止画のパソコンへの取り込み – ワンタッチディスク – ブルーレイディスク･AVCHD記録ディスク･DVDビデオ作成（ただし、ハイビジョン画質（HD）から標準画質（STD）に変換してDVDビデオ作成する場合は、Intel Core Duo 1.66GHz以上が必要になります。） – ディスクのコピー – 標準画質（STD）の動画のみ扱う場合 Image Data Converter：Pentium 4以上
メモリー
PMB： Windows XP：512MB以上（1GB以上を推奨）ただし、標準画質（STD）の動画のみを扱う場合は、256MB以上で可能です。 Windows Vista/Windows 7：1GB以上 Image Data Converter： 1GB以上
ハードディスク
インストールに必要なディスク容量： 約500MB（AVCHD記録ディスクを作成する場合には、10GB以上必要になる場合もあります。ブルーレイディスク作成時には、最大でおよそ50GB必要になる場合があります。）
ディスプレイ
解像度1,024×768ドット以上

その他
USB端子標準装備（Hi-Speed USB（USB 2.0準拠））、ブルーレイディスク/DVD作成が可能なディスクドライブ（インストールにはCD-ROMドライブが必要） ハードディスクのファイルシステムは、NTFSまたはexFATを推奨します。

Macintosh

OS*[1]
USB接続：Mac OS X (v10.3、10.4、10.5、10.6) 「Image Data Converter Ver.4」：Mac OS X (v10.5、10.6 (Snow Leopard))
Image Data Converter Ver.4
CPU：Intel Core Solo/Core Duo/Core 2 Duoなどのインテルプロセッサー メモリー：1GB以上を推奨 ディスプレイ：1,024×768 ドット以上

*[1] 工場出荷時にインストールされていることが必要です。アップグレードした場合やマルチブート環境の場合は、動作保証いたしません。

*[2] 64bit版を除きます。ディスク作成機能などを使用するには、Windows Image Mastering API（IMAPI）Ver.2.0以上が必要です。

*[3] より高速なCPUを推奨します。

ご注意

- すべてのパソコン環境についての動作を保証するものではありません。

Macintoshをお使いのときは

付属のソフトウェア「PMB」はMacintoshに対応していません。画像を取り込む方法などについては、"ハンディカム"のサポート情報（裏表紙）をご覧ください。

準備2 付属ソフトウェア「PMB」をインストールする

本機をパソコンにつなぐ前に、「PMB」をインストールします。

お買い上げの際は、必ず付属のPMBをインストールして最新の状態にしてください。
- お使いのパソコンに「PMB」がインストールされている場合でも、インストール操作を行ってください。
- パソコンの「PMB」のバージョンのほうが新しい場合はメッセージが表示されます。インストールを中止してください。

1 パソコンに本機をつないでいないことを確認する。

2 パソコンの電源を入れる。

- Administrator権限・コンピュータの管理者でログオンしてください。
- 使用中のアプリケーションは、インストールの前に終了させておいてください。

3 パソコンのディスクドライブにCD-ROM(付属)をセットする。

インストール画面が表示されます。
- インストール画面が表示されないときは、[スタート]→[コンピュータ](Windows XPの場合は[マイ コンピュータ])をクリックし、[SONYPMB(E:)](CD-ROM)* をダブルクリックする。

* ドライブ文字((E:)など)は、使うパソコンによって異なることがあります。

4 [インストール]をクリックする。

5 「PMB」と「Image Data Converter」にチェックが入っていることを確認して、画面の表示に従ってインストールする。

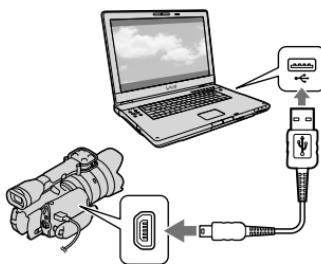
6 国または地域を選ぶ。

7 [日本語]を選び、[次へ]をクリックする。

8 使用許諾契約の内容をよく読み、同意される場合は ○ を ◉ に変え、[次へ] →[インストール]をクリックする。

9 以降、画面の指示に従ってインストールを進める。

- ソフトウェアのインストール画面が表示される場合があります。画面の指示に従ってインストールしてください。
- パソコンの再起動を求める画面が表示された場合は、画面の指示に従って再起動してください。
- 途中でカメラとパソコンを接続してください。

10 本機とパソコンを接続し、本機の画面で[USB接続]をタッチする。

11 インストール後、パソコンから CD-ROMを取り出す。

- デスクトップに表示された (PMBアイコン)をクリックしてソフトウェアを起動する。

ご注意

- Windows XPでディスク作成などの機能を使用するにはWindows XP用Image Mastering API v2.0のインストールが必要です。インストールされていない場合は、インストール画面の必要なソフトウェアから、表示される手順に従ってインストールしてください。また、該当機能の起動時にメッセージが表示されますので、それに従ってインストールすることも可能です。インストールには、お使いのパソコンをインターネットに接続する必要があります。
- 本機付属のソフトウェア「PMB」以外のソフトウェアを使用して、本機にビデオのデータの読み書きを行った場合の動作は保証しません。お使いのソフトウェアについては製造元にお問い合わせください。

本機とパソコンの接続を終了するには

① パソコンのデスクトップ右下で、 アイコン →[USB大容量記憶装置を安全に取り外します]をクリックする。

② 本機の画面で[終了]→[はい]をタッチする。

③ USBケーブルを取り外す。

- Windows 7使用時は、切断アイコンが出ない場合があります。その場合は上の手順を行わずに切断できます。

ご注意

- パソコンから本機のメモリーカードをフォーマットしないでください。正常に動作しなくなります。
- DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、「PMB」を使用して作成したAVCHD記録ディスクを入れないでください。ディスクを取り出せなくなることがあります。
- パソコンからのアクセスは、「PMB」を使用してください。パソコンから直接本機のファイルやフォルダーを操作した場合、画像ファイルが壊れたり、再生できなくなったりすることがあります。
- パソコンから本機のメモリーカード上のデータを操作した結果に対して、当社は責任を負いかねます。
- 本機では2GBを超えるファイルを自動的に分割して記録します。パソコンで見るとファイルが分割されて見える場合がありますが、本機やPMBの取り込み機能では正しく取り扱われます。
- 長時間撮影した画像や編集した画像を取り込む場合は、付属の「PMB」を使ってください。それ以外のソフトを使うと正しく取り込めない場合があります。
- 画像ファイルを削除するときは、50ページの手順で行ってください。
- 書き込み可能なブルーレイディスクドライブをお持ちの場合は、ブルーレイディスクを作成できます。BD アドオン ソフトウェアのインストール方法は65ページをご覧ください。

「PMB」を起動する

1 デスクトップの「PMB」のショートカットをダブルクリックする。

「PMB」が起動します。

2 「PMB」の使いかたを見るには、デスクトップの「PMBヘルプ」のショートカットをダブルクリックする。

ご注意

- デスクトップにショートカットが表示されていないときは、[スタート] →[すべてのプログラム] →[PMB] →お好みの項目の順にクリックしてください。

ちょっと一言

- デスクトップの （PMBランチャー）をダブルクリックすると、機能の一覧からアプリケーションを起動できます。

「Image Data Converter」を使う

次のことができます。

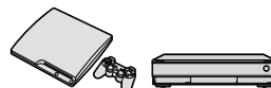
- RAW画像を、トーンカーブやシャープネスなど多彩な補正機能で編集
- ホワイトバランスや露出、クリエイティブスタイルなどの画像の調整
- 表示、編集した静止画をパソコンに保存
- RAWデータのまま保存する方法と、汎用ファイルフォーマット形式で保存する方法があります。
- 本機で撮影したRAW画像/JPEG画像の表示、比較
- 5段階でランク付け
- カラーラベルの設定

詳しい使いかたはヘルプをご覧ください。
[スタート] → [すべてのプログラム] → [Image Data Converter] → [ヘルプ] → [Image Data Converter Ver.4]

「Image Data Converter」のサポート情報
http://www.sony.co.jp/ids-sj/

ディスクの作りかたを選ぶ(パソコン)

ハイビジョン画質(HD)で撮影した動画や、静止画からディスクを作成する方法を説明します。再生機器に合わせて作りかたを選びましょう。

ディスクの種類	作りかた	再生機器
Blu-ray ハイビジョン画質(HD)で残したい	① パソコンに保存する(63ページ)。 ↓ ② ブルーレイディスク*を作る(65ページ)。	**ブルーレイディスク再生機器** (ソニー製ブルーレイディスクプレーヤー、プレイステーション 3など)
DVD ハイビジョン画質(HD)で残したい	ワンタッチでディスクを作る(ワンタッチディスク)。	**AVCHD規格対応再生機器** (ソニー製ブルーレイディスクプレーヤー、プレイステーション 3など)
	① パソコンに保存する(63ページ)。 ↓ ② AVCHD記録ディスクを作る(64ページ)。	
DVD 標準画質(STD)で記録して残したい	① パソコンに保存する(63ページ)。 ↓ ② 標準画質(STD)のディスクを作る(64ページ)。	**一般的なDVD再生機器** (DVDプレーヤー、DVD再生可能なパソコンなど)

* ブルーレイディスクを作成するには、BD アドオン ソフトウェアをインストールする必要があります(65ページ)。

「PMB」で使えるディスクの種類

「PMB」では以下の12cmのディスクを使えます。ブルーレイディスクについては、65ページをご覧ください。

ディスクの種類	特徴
DVD-R / DVD+R / DVD+R DL	書き換えできません。
DVD-RW / DVD+RW	書き換えて再利用できます。

ご注意

- 「プレイステーション 3」のシステムソフトウェアは常に最新版にアップデートしてお使いください。詳しくは、株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントのウェブサイトをご覧ください。
  http://www.jp.playstation.com/ps3/update/

ワンタッチでディスクを作る
（ワンタッチディスク）

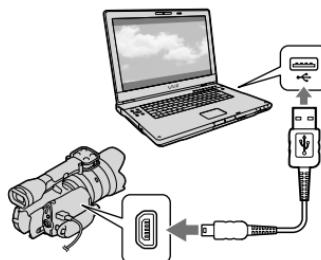
本機で撮影した動画・静止画のうち、まだワンタッチディスク機能を使ってディスクに保存していない動画・静止画を自動的に選んで保存します。画質は撮影したときの画質で保存されます。

ご注意

- ハイビジョン画質（HD）（お買い上げ時の設定）で撮影した動画の場合は、AVCHD記録ディスクが作成されます。
- ［録画モード］を［最高画質 FX］または［60p画質 PS］にして撮影した動画から、AVCHD記録ディスクは作成できません。
- ワンタッチディスクで、ブルーレイディスク作成はできません。
- ハイビジョン画質（HD）の動画から標準画質（STD）のディスクを作成する場合は、いったん動画をパソコンに保存して（63ページ）から、標準画質（STD）のディスクを作成してください。
- あらかじめ「PMB」をインストールしてください（55ページ）。ただし、「PMB」は起動しないでください。
- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください（17ページ）。

1 パソコンの電源を入れ、DVDドライブに未使用のディスクを入れる。

- 使用できるディスクの種類は60ページをご覧ください。
- 「PMB」以外のソフトウェアが自動で起動した場合は終了してください。

2 本機の電源を入れ、USBケーブル（付属）で本機とパソコンをつなぐ。

3 本機の液晶画面の［ワンタッチディスク］をタッチする。

4 パソコンの画面の指示に従って操作する。

ご注意

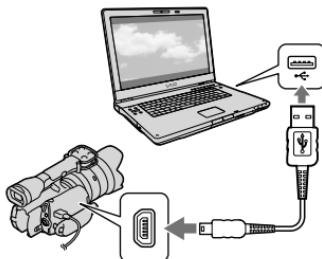
- ワンタッチディスクでは、パソコンに動画・静止画は保存されません。
- RAWフォーマットで撮影された静止画は、ディスクには保存されません。

パソコンに保存する

本機で撮影した動画・静止画をパソコンに取り込みます。パソコンの電源は入れておきます。

ご注意

- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください(17ページ)。

1 本機の電源を入れ、USBケーブル(付属)で本機とパソコンをつなぐ。

本機の液晶画面に[USB機能選択]画面が表示されます。

2 本機の液晶画面で、[USB接続]をタッチする。

- [USB機能選択]画面が表示されないときは、MENU (メニュー)→[セットアップ]→[⇄(接続)]→[USB接続]をタッチする。

パソコンの画面に取り込み画面が表示されます。

取り込み先を変更したいときは、[PMB]→[ツール]→[設定]→[取り込み先]→[参照]で取り込みたい場所を選択してください。

3 [取り込み開始]をクリックする。

- 詳しくは、「PMBヘルプ」をご覧ください。

取り込みが始まります。

取り込みが完了すると、「PMB」画面が表示されます。

ちょっと一言

- パソコンに取り込んだハイビジョン画質(HD)の動画は、パソコンから本機に書き戻せます。
  本機とパソコンをUSB接続し、書き戻し対象の機器を選び、書き戻したい動画を選択した後[活用]メニューの[書き出し]→書き出し先のドライブを選択→[書き出し開始]をクリック→書き出し完了の画面が出たら[OK]をクリックします。

ディスクに保存する

パソコンに取り込んだ（63ページ）動画を選んで、ディスクに保存できます。

1 パソコンの電源を入れ、DVDドライブに未使用のディスクを入れる。

- 使用できるディスクの種類は61ページをご覧ください。
- 「PMB」以外のソフトウェアが自動で起動した場合は終了してください。

2 「PMB」を起動する。

3 [カレンダー] [インデックス]をクリックして日付やフォルダーを選び、書き込む動画を選ぶ。

- ハイビジョン画質（HD）の動画にはHDアイコンが付いています。
- Ctrlキーを押しながらサムネイルをクリックすると複数の動画を選べます。

4 （ディスク作成）をクリックして、作成したいディスクを選ぶ。

動画の選択画面が表示されます。

AVCHD（HD）作成	DVDにハイビジョン画質で保存します。
DVD-Video（STD）作成	DVDに標準画質で保存します。動画の素材としてハイビジョン画質（HD）の動画を選べますが、その場合は標準画質（STD）に変換するために記録時間以上の時間がかかります。

- 動画を選択したいときは、メイン画面で追加する動画を選び、動画の選択画面にドラッグアンドドロップします。

5 画面の指示に従ってディスクを作成する。

- ディスクの作成には時間がかかることがあります。

AVCHD記録ディスクをパソコンで再生するには

「PMB」と同時にインストールされる「Player for AVCHD」を使って再生できます。

「Player for AVCHD」を起動するには

[スタート] → [すべてのプログラム] → [PMB] → [PMBランチャー] → [見る] → [Player for AVCHD]の順にクリックします。操作方法は「Player for AVCHD」のヘルプをご覧ください。

ご注意

- パソコンの環境によっては、動画がなめらかに再生できないことがあります。

ブルーレイディスクを作るには

パソコンに取り込んだ(63ページ)ハイビジョン画質(HD)の動画から、ブルーレイディスクを作成できます。
作成するにはBD アドオンソフトウェアをインストールする必要があります。
「PMB」のインストール画面で[BDアドオンソフトウェア]をクリックし、画面の指示に従って、インストールしてください。

- インストールには、お使いのパソコンをインターネットに接続する必要があります。

「ディスクに保存する」(64ページ)の手順1で、ディスクドライブに未使用のブルーレイディスクを入れ、手順4で (ディスク作成)→[Blu-ray Disc(HD)作成]をクリックします。他の操作手順は同じです。

ご注意

- お使いのパソコンが、ブルーレイディスク作成に対応している必要があります。
- ディスクは、BD-R(書き換え不可)、BD-RE(書き換え可)が使えます。追加記録はできません。
- [60p画質 PS]で撮影した動画から作成したブルーレイディスクを再生するには、AVCHD規格 Ver.2.0に対応した機器が必要です。

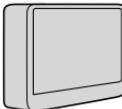
ディスクをコピーするには

「Video Disc Copier」を使って、記録済みのディスクをコピーできます。
[スタート]→[すべてのプログラム]→[PMB]→[PMBランチャー]→[ディスク作成]→[Video Disc Copier]の順にクリックして起動します。操作方法は「Video Disc Copier」のヘルプをご覧ください。

ご注意

- ハイビジョン画質(HD)の動画を標準画質(STD)に変換してコピーはできません。
- ブルーレイディスクはコピーできません。

他機を使った保存のしかたを選ぶ

ハイビジョン画質（HD）で撮影した動画を保存する方法を説明します。機器に合わせて保存のしかたを選びましょう。
他機との接続についてはサポートページもご覧ください。
http://www.sony.co.jp/cam/support/

	他機	使うケーブル	ページ
	外付けメディア ハイビジョン画質（HD）で保存。	USBアダプターケーブル VMC-UAM1（別売）	68
	ソニー製ブルーレイディスクレコーダー ハイビジョン画質（HD）でブルーレイディスクレコーダーや、ディスクに保存。	USBケーブル（付属）	71
	DVDライター（DVDirect Expressは除く） ハイビジョン画質（HD）または、標準画質（STD）でDVDに保存。	USBケーブル（付属）	73
	HDDレコーダーなど 標準画質（STD）でDVDに保存。	A/V接続ケーブル （付属）	74

標準画質（STD）で撮影した動画について

A/V接続ケーブルを使って、保存する機器と接続してください（74ページ）。

ご注意

- ハイビジョン画質（HD）で記録したDVDは、AVCHD規格に対応した機器で再生してください。
- DVDプレーヤーやDVDレコーダーはAVCHD規格に非対応のため、ハイビジョン画質（HD）を記録したDVDを入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。

保存できるメディアについて

44ページをご覧ください。

ディスクを再生できる機器は

ブルーレイディスク

ソニー製ブルーレイディスクプレーヤーや、プレイステーション3などのブルーレイディスク再生機器で、再生できます。

ハイビジョン画質(HD)を保存したDVD

ソニー製のブルーレイディスクプレーヤーや、プレイステーション3などのAVCHD規格対応の再生機器で、再生できます。

標準画質(STD)を保存したDVD

DVDプレーヤーなどの一般的なDVD再生機器で、再生できます。

ご注意

- 「プレイステーション3」のシステムソフトウェアは常に最新版にアップデートしてお使いください。詳しくは、株式会社ソニー・コンピューターエンタテイメントのウェブサイトをご覧ください。
  http://www.jp.playstation.com/ps3/update/

外付けメディアを使って保存する

外付けハードディスクなどのメディアに、本機の動画・静止画を保存できます。また、保存した画像を本機などで再生して楽しめます。

ご注意

- この操作にはUSBアダプターケーブルVMC-UAM1（別売）が必要です。
- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください（17ページ）。
- お使いの外付けメディアの取扱説明書もあわせてご覧ください。

ちょっと一言

- 外付けメディアに保存した画像は、付属のソフトウェア「PMB」で取り込むこともできます。

外付けメディアに保存後にできること

- 本機を経由した画像の再生（70ページ）
- 「PMB」への取り込み（58ページ）

使用できない外付けメディアについて

次の機器は外付けメディアとして使えません。

- 容量が2TBを超える外付けメディア
- 一般のDVDドライブやCDドライブなどのディスクドライブ
- ハブを経由してつないでいる外付けメディア
- 内部にハブを構成している外付けメディア
- カードリーダー

ご注意

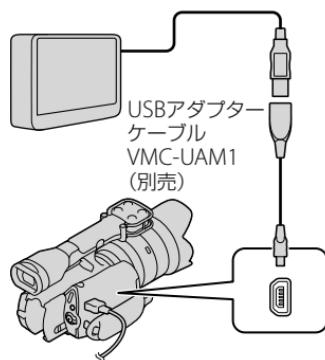
- 暗号機能のある外付けメディアは、使えない場合があります。
- ファイルシステムとしてFATを採用しています。NTFSなど他機でフォーマットされた外付けメディアの場合は、本機でフォーマットしてからお使いください。フォーマット画面は接続時に表示されます。また、FATのメディアでもフォーマット画面が表示されることがあります。接続する機器に大切なデータが残っていないことを確認したうえでフォーマットを行ってください。
- 動作条件に該当するすべての機器の動作を保証するものではありません。
- 使用可能な外付けメディアについて詳しくは、“ハンディカム”のサポート情報（裏表紙）をご覧ください。

1 ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつなぐ。

2 外付けメディアにAC電源がある場合は、コンセントにつなぐ。

3 USBアダプターケーブルと外付けメディアをつなぐ。

4 USBアダプターケーブルと本機の ψ（USB）端子をつなぐ。

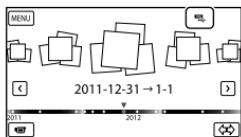
［管理ファイル準備中］が表示されている間はUSBケーブルを抜かないでください。また、本機に［管理ファイル修復］画面が表示されたら、 OK をタッチしてください。

5 外付けメディアと接続して、本機の画面で[コピーする]をタッチする。

メモリーカードに記録した画像のうち、外付けメディアに保存されていない画像が保存されます。

- 本機に新たに記録した画像がない場合、できません。

6 終了するには本機の画面で OK をタッチする。

外付けメディアと接続中は

外付けメディアに保存した画像が、本機の画面に表示されます。外付けメディアに記録した画像ではイベントビューなどの画面でUSBアイコンが表示されます。

画像の削除など、外付けメディアに関する設定ができます。イベントビューで MENU (メニュー)→[編集・コピー]をタッチしてください。

接続を終了するには

① 外付けメディアのイベントビューまたは、インデックスで をタッチする。
② USBアダプターケーブルを取り外す。

ご注意

- 外付けメディアに保存可能なシーン数は次のとおりです。外付けメディアに空き容量があっても、これを超えて保存することはできません。
  - ハイビジョン画質(HD)の動画:最大3,999個
  - 標準画質(STD)の動画:最大9,999個
  - 静止画:最大40,000枚

  撮影された画像によっては、保存可能なシーン数が減ることがあります。

好みの動画・静止画を保存する

保存したい画像を選んで保存できます。

1 外付けメディアと接続して、[コピーしないで再生する]をタッチする。

外付けメディアのイベントビューが表示されます。

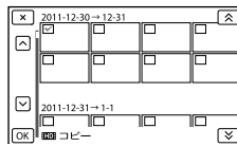
2 MENU (メニュー)→[編集・コピー]→[コピー]をタッチする。

3 本機の画面にしたがって、画像の選択方法や画像の種別を選ぶ。

外付けメディアから本機へコピーすることはできません。

4 [画像選択]を選んだときは、保存したい画像をタッチする。

✔が表示されます。

他機を使って保存する

- サムネイルを長押しすると、プレビューできます。 ✕ で選択画面に戻ります。
- ［イベント内全て］を選んだときは、 ︽ / ︾ でコピーするイベントを選んでください。複数のイベントは選べません。

5 本機で OK → OK → OK をタッチする。

外付けメディアの画像を本機で見る

1 外付けメディアと接続して、［コピーしないで再生する］をタッチする。

外付けメディアの画像がイベントビュー画面で表示されます。

2 見たい画像を選んで再生する（35ページ）。

- 本機をテレビにつないで画像を楽しむこともできます（39ページ）。
- ハイビジョン画質（HD）の動画は、「Player for AVCHD」を使ってパソコンで再生できます。「Player for AVCHD」を起動し（64ページ）、［設定］で外付けメディアの接続されているドライブを選んでください。

手動でかんたんコピーする

本機と外付けメディアの接続中に手動でかんたんコピーができます。

① 外付けメディアのイベントビューで MENU（メニュー）→［編集・コピー］→［ダイレクトコピー］をタッチする。
② ［コピーしていない画像をコピーします］をタッチする。
③ OK → OK をタッチする。

ご注意

- 本機が外付けメディアを認識しないときは、次の操作を行ってください。
  - USBアダプターケーブルを差し直す。
  - 外付けメディアにAC電源がある場合は、コンセントにつなぐ。

ソニー製ブルーレイディスクレコーダーを使って保存する

ソニー製ブルーレイディスクレコーダーを使って、ブルーレイディスクレコーダーのハードディスクにダビングしたり、ディスクを作成したりできます。
お使いの機器によっては操作が異なる場合がありますので、レコーダーの取扱説明書もあわせてご覧ください。
その他、ブルーレイディスクレコーダーとの接続については、ホームページのサポート情報をご覧ください(裏表紙)。

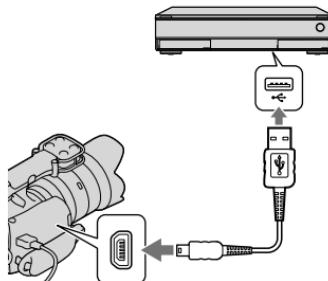
使えるディスク

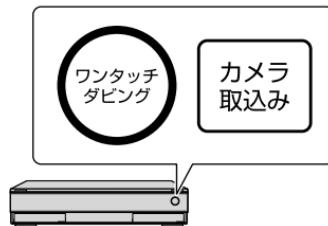
お使いのブルーレイディスクレコーダーによって使えるディスクが異なります。ブルーレイディスクレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

ご注意

- お使いのブルーレイディスクレコーダーの種類によっては、USB端子が無い場合があります。その場合は、A/V接続ケーブルで接続してください(74ページ)。
- [60p画質 PS]で撮影した動画を保存するには、AVCHD規格 Ver.2.0に対応した機器が必要です。また、作成したブルーレイディスクは、AVCHD規格 Ver.2.0に対応した機器でのみ再生できます。

1 ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつなぐ(17ページ)。

2 本機の電源を入れ、USBケーブル(付属)で本機とブルーレイディスクレコーダーをつなぐ。

3 本機の画面で、[USB接続]をタッチする。

4 ブルーレイディスクレコーダーの「カメラ取込み」ボタンまたは「ワンタッチダビング」ボタンを押す。

カメラ取り込みがされていない画像が取り込まれます。

- ハイビジョン画質（HD）と標準画質（STD）両方の取り込まれていない動画がある場合は、ハイビジョン画質（HD）のみが取り込まれます。
- ボタンの位置や形状は、レコーダーの種類によって異なります。また、USB端子があっても上記のボタンが搭載されていないレコーダーについてはレコーダーの取説説明書をご覧ください。

5 **終了するには、本機の画面で ✕ → OK をタッチする。**

6 **USBケーブル（付属）を取り外す。**

ディスクを作る

1 **本機の電源を入れ、USBケーブル（付属）で本機とブルーレイディスクレコーダーをつなぐ。**

2 **ブルーレイディスクレコーダーに未使用のディスクを入れて、ディスクトレイを閉じる。**

3 **本機の画面で、[ワンタッチディスク]をタッチする。**

1枚のディスクにおさまらないときは、手順1、2を繰り返す。

4 **ディスク作成が終わったら、本機の画面で ✕ → OK をタッチする。**

5 **USBケーブル（付属）を取り外す。**

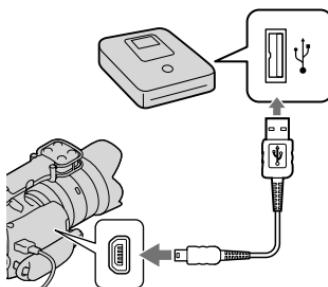
ソニー製DVDライターなどでハイビジョン画質(HD)のディスクを作る

ハイビジョン画質(HD)対応のソニー製DVDライターと本機を、USBケーブルで接続します。取扱説明書もあわせてご覧ください。

ご注意

- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください(17ページ)。
- 本機はDVDirect Expressには対応していません。

1 ACアダプターを本機のDC IN端子とコンセントにつなぐ(17ページ)。

2 本機の電源を入れ、USBケーブル(付属)で本機とDVDライターなどをつなぐ。

[USB機能選択]画面が表示されます。

- [USB機能選択]画面が表示されないときは、MENU(メニュー)→[セットアップ]→[⇄(接続)]→[USB接続]をタッチして表示させてください。

3 本機の画面で、[USB接続]をタッチする。

4 接続先機器で録画操作を行う。

- 詳しくは、接続先機器の取扱説明書をご覧ください。

5 ディスク作成が終わったら、本機の画面で ✕ → OK をタッチする。

6 USBケーブルを取り外す。

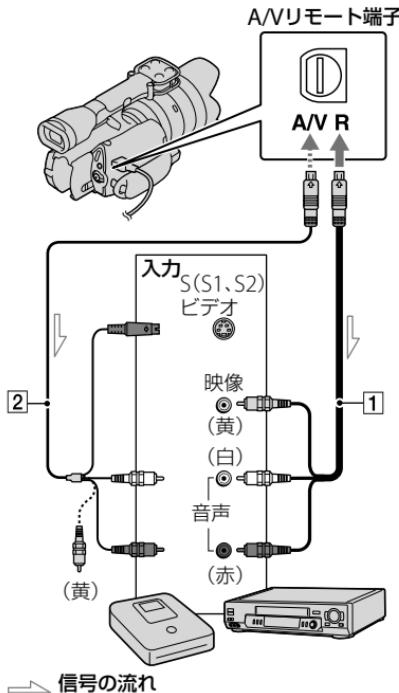
ご注意

- [60p画質 PS]で撮影した動画はブルーレイディスクレコーダーのハードディスクに保存してからディスクを作成してください。詳しくは、ブルーレイディスクレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

レコーダーなどで標準画質（STD）のディスクを作る

本機をディスクレコーダーや、DVDirect Express以外のソニー製DVDライターなどにA/V接続ケーブルで接続すると、本機の画像を他のディスクやビデオカセットへコピーできます。次図の[1]か[2]どちらかの方法で接続してください。つなぐ機器の取扱説明書もあわせてご覧ください。

ご注意

- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください（17ページ）。
- ハイビジョン画質（HD）で記録された画像は、標準画質（STD）でコピーされます。

[1] A/V接続ケーブル（付属）

[2] S映像ケーブル付きのA/V接続ケーブル（別売）
A/V接続ケーブルに比べ、画像をより忠実に再現できます。白と赤のプラグ（左右音声端子）とS映像プラグ（S映像端子）のみ接続し、黄色いプラグ（映像端子）は接続不要です。S映像プラグのみつないだ場合、音声は出力されません。

1 録画側のディスクレコーダーなどに記録用ディスクなどをセットする。

- 入力切り換えスイッチがある場合は、「入力」にしてください。

2 本機と録画側のディスクレコーダーなどを、A/V接続ケーブル[1]（付属）、またはS映像端子付きA/V接続ケーブル[2]（別売）でつなぐ。

- 接続先機器の入力端子につないでください。

3 本機で再生を始め、接続先機器で録画を始める。

- 詳しくは、接続先機器の取扱説明書をご覧ください。

4 ダビングが終わったら、接続先機器の録画を停止し、本機の再生を停止する。

ご注意

- アナログデータを経由してダビングするため、画質が劣化する場合があります。

- HDMIケーブルを使ってダビングできません。
- 日時やカメラデータをダビングしたいときは、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［▶（再生設定）］→［日付/データ表示］→ お好みの設定 → OK をタッチしてください。
- テレビなどの表示機器の画面サイズが4:3の場合は、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［⇄（接続）］→［TVタイプ］→［4:3］→ OK をタッチしてください。
- 他機がモノラル（ひとつの音声入力・出力）の場合は、A/V接続ケーブルの黄色いプラグを映像入力へ、白いプラグ（左音声）または赤いプラグ（右音声）を音声入力へつなぎます。

メニューを使いこなそう

メニューを使いこなすことで、「撮る」「見る」「保存する」をさらに楽しめます。
本機のメニューは大きく6つのカテゴリーに分類されており、その下にさまざまなメニュー項目があります。

撮影モード（撮影の種類に関する設定）→ 80ページ

カメラ・マイク（好みの撮影をするときの設定）→ 80ページ

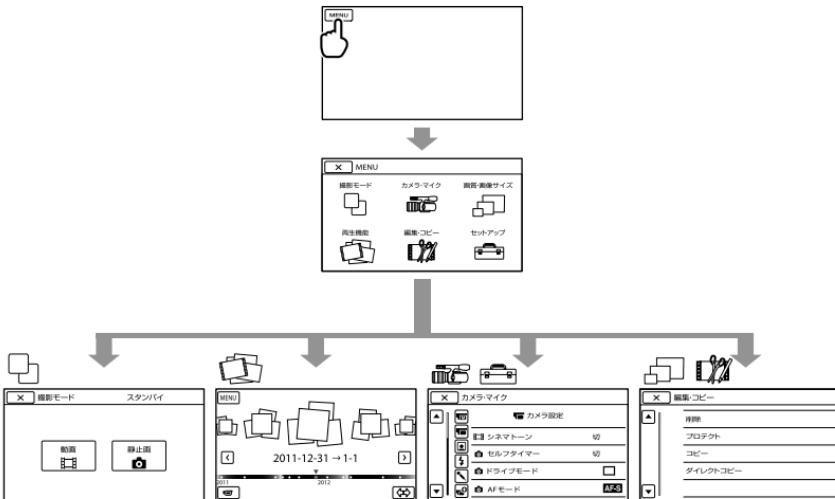
画質・画像サイズ（画質や画像サイズに関する設定）→ 89ページ

再生機能（再生に関する設定）→ 35ページ

編集・コピー（編集に関する設定）→ 90ページ

セットアップ（その他のいろいろな設定）→ 91ページ

メニューの操作方法

メニューを設定するときは、以下の手順で行ってください。

- [カメラ・マイク]、[セットアップ]にはサブカテゴリーがあります。サブカテゴリーアイコンをタッチすると、サブカテゴリーごとに移動します。
- 灰色で表示されるメニュー項目や設定は使えません。

ご注意

- 本機の状態によっては、設定できないメニュー項目があります。
- メニューを終了する、または前のメニューに戻るには ✕ をタッチします。

メニュー一覧

撮影モード

動画	動画を撮影する。	32
静止画	静止画を撮影する。	33

カメラ・マイク

(マニュアル設定)

ホワイトバランス	ホワイトバランスを設定する。	80
Spot測光フォーカス	被写体に合わせて、明るさとピントを同時に合わせる。	81
スポット 測光	被写体が最適な明るさで写るように画面全体の明るさを調節し、固定する。	81
スポットフォーカス	画面中央から外れた被写体を基準にしてピントを合わせる。	81
カメラ明るさ	画像の明るさを手動で固定する。	82
ゲイン	ゲインを設定する。	82
ISO	静止画の明るさに対するイメージセンサーの感度を設定する。	82
AEシフト	自動露出調整の明るさを調節する。	83
WBシフト	ホワイトバランスを微調整する。	83

(カメラ設定)

シネマトーン	画質を調整して映画のような雰囲気で撮影する。	83
セルフタイマー	セルフタイマーを使う。	83
ドライブモード	連写、ブラケットなどを設定する。	83
AFモード	ピント合わせの方法を選ぶ。	84
手ブレ補正	動画撮影時の手ブレ補正を設定する。	84
手ブレ補正	静止画撮影時の手ブレ補正を設定する。	84
自動逆光補正	自動で逆光補正をする。	84
MANUALボタン登録	MANUALボタンに割り当てる機能を選択する。	46

(顔)

顔検出	人物の顔を検出する。	84

フラッシュ

フラッシュ	静止画撮影時のフラッシュを設定する。	85
フラッシュレベル	フラッシュの値を設定する。	85
赤目軽減	静止画撮影時に目が赤く写るのを軽減する。	85

(マイク)

風音低減	内蔵マイクの風音低減を設定する。	86
オーディオモード	録画時の音声フォーマットを変更する。	86
録音レベル	録音時の音量を調節する。	86

（撮影補助）

ガイドフレーム	フレームを表示して、被写体が水平、垂直になっているか確認する。	86
ゼブラ	明るさ調節のために輝度レベルを表示する。	86
ピーキング	ピント合わせのために輪郭を強調する。	87
ヒストグラム	ヒストグラムを表示する。	87
カメラデータ表示	アイリス（絞り）、ゲイン（ISO）、シャッタースピードの値を表示する。	87
音声レベル表示	オーディオレベルメーターを表示する。	88
AF微調整	レンズごとにピント合わせの位置を調整する。	88

画質・画像サイズ

録画モード	録画モードを設定する。	43
フレームレート	フレームレートを設定する。	89
HD/STD 設定	記録する動画の画質をハイビジョン（HD標準（STD）から設定する。	43
ワイド切換	標準画質（STD）で撮るときに縦横比を選ぶ。	89
画像サイズ	静止画の画像サイズを設定する。	89
RAW/JPEG	保存する静止画の形式を選ぶ。	90

再生機能	記録した動画/静止画を再生する	35

編集・コピー

削除	画像を削除する。	50
プロテクト	誤消去防止のため、画像をプロテクトする。	51
コピー	外付けメディアに画像を選んでコピーする。	53
ダイレクトコピー	外付けメディアに保存されていないすべての画像をコピーする。	70

セットアップ

（メディア設定）

メディア情報	記録メディアの情報を表示する。	91
フォーマット	記録メディアをフォーマットする。	91
管理ファイル修復	管理ファイルを修復する。	102、105
ファイル番号	静止画のファイル番号の付けかたを選ぶ。	91

（再生設定）

日付/データ表示	撮影時に自動的に記録された情報を表示する。	91
音量	再生時の音量、撮影時のヘッドホン音量を調節する。	37、92

⇄（接続）

TVタイプ	つなぐテレビの横縦比に合わせて出力信号を変換する。	92
コンポーネント出力	D端子のあるテレビをつなぐときに選ぶ。	92
HDMI解像度	HDMI端子からテレビに出力する信号の種類を選ぶ。	93
HDMI機器制御	HDMIケーブル（別売）でブラビアリンク対応のテレビとつないで再生するとき、テレビのリモコンで本機を再生操作する。	93
USB接続	USBケーブルで接続する。	93
USB接続設定	本機とパソコンまたはUSB機器と接続するときのモードを設定する。	93
ワンタッチディスク	かんたんな操作でディスクへ保存する。	62

（一般設定）

操作音	操作音の入/切を設定する。	94
パネル明るさ	液晶画面の明るさを調節する。	94
ファインダー明るさ	ファインダーの明るさを調節する。	94
画面表示設定	画面表示が表示される時間を設定する。	94
録画ランプ	本体前面の録画ランプを消す。	94
レンズなし時の撮影	レンズが装着されていない状態で撮影できるかどうか設定する。	94
リモコン	ワイヤレスリモコンによる操作を許可/禁止する。	95
自動電源オフ	自動的に電源が切れるように設定する。	95
キャリブレーション	タッチパネルを調整する。	114
バッテリーインフォ	バッテリー情報を表示する	95
バージョン表示	本機とレンズのバージョンを表示する。	95

（時計設定）

日時設定		
表示形式	日付の表示順を選ぶ。	95
サマータイム	サマータイムを設定する。	95
日時	日時を設定する。	95
エリア設定	エリアを設定する。	24、96

撮影モード（撮影の種類に関する設定）

メニューの操作方法は76ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

動画

動画を撮影するモードにします。

静止画

静止画を撮影するモードにします。

カメラ・マイク（好みの撮影をするときの設定）

メニューの操作方法は76ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

ホワイトバランス

撮影する場面に合わせて色合いを調節できます。

▶ オート
自動調節される。

屋外（☀）
次の撮影環境に合った色合いになる。
- 屋外
- 夜景やネオン、花火など
- 日の出、日没など
- 昼光色蛍光灯の下

屋内（☼）
次の撮影環境に合った色合いになる。
- 屋内
- パーティー会場やスタジオなど照明条件が変化する場所
- スタジオなどのビデオライトの下、ナトリウムランプや電球色蛍光灯の下

ワンプッシュ（⊿）
光源に合わせてホワイトバランスを固定する。
① [⊿]をタッチする。
② 被写体を照らす照明条件と同じところに白い紙などを置き、画面いっぱいに映す。
③ [⊿SET]をタッチする。

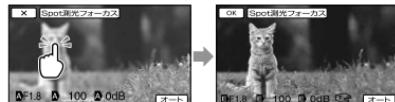
ご注意

- 白色や昼白色の蛍光灯下では、[オート]に設定するか[ワンプッシュ]の手順で色合いを調節してください。
- [ワンプッシュ]設定時は、白いものを映し続けてください。
- 動画撮影中はSETが灰色表示になり、設定できません。

ちょっと一言

- [オート]でバッテリーを交換したときや屋内外を移動したときは、10秒ほど白っぽい被写体を映すと、より良い色合いになります。
- [ワンプッシュ]設定中に、屋外と屋内を行き来したりしたなど照明条件が変わったときは、再び[ワンプッシュ]の手順を行ってください。

Spot測光フォーカス

被写体に合わせて、明るさとピントを同時に合わせます。[スポット測光](81ページ)と[スポットフォーカス](81ページ)が同時に使えます。

明るさとピントを合わせたい被写体にタッチする。
自動調節に戻すには、[オート]をタッチする。

ご注意

- [カメラ明るさ]と[フォーカス]は、自動的に[マニュアル]になります。
- 静止画撮影モードでフォーカスを[DMF]に設定していた場合[オート]になります。

スポット測光(フレキシブルスポット測光)

被写体が最適な明るさで映るように画面全体の明るさを調節し、固定できます。舞台上の人物の撮影など、被写体と背景のコントラストが強いときに使います。

明るさを合わせたい被写体にタッチする。
自動調節に戻すには、[オート]をタッチする。

ご注意

- [カメラ明るさ]は自動的に[マニュアル]になります。

スポットフォーカス

画面中央から外れた被写体を基準にして、ピントを合わせられます。

ピントを合わせたい被写体にタッチする。
自動ピント合わせに戻すには、[オート]をタッチする。

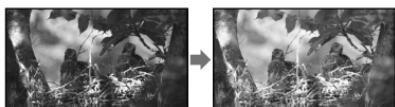
ご注意

- [フォーカス]が自動的に[マニュアル]になります。

カメラ明るさ

画像の明るさを手動で固定できます。背景に比べて被写体が明るすぎたり、暗すぎたりするときなどに調節します。

▶ **オート**
撮影中の画像に応じて自動で調節される。

マニュアル
手動で調節する。

[−]/[+]をタッチして明るさを調節する。
自動調節に戻すには、[オート]をタッチする。

ちょっと一言
- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます(46ページ)。

ゲイン

AGC(オートゲインコントロール)によるゲインアップを行いたくないときなどに使います。

▶ **オート**
自動で調節される。

マニュアル
手動でゲイン値(0dB ～ 30dB)を調整する。

ちょっと一言
- ゲイン値が高くなるほどノイズが増えます。

ISO

静止画の明るさの感度を設定します。

▶ **オート**
カメラが明るさに応じた感度を自動で設定する。

マニュアル
手動で調節したISO感度(100/200/400/800/1600/3200/6400/12800/25600)に固定する。

ご注意
- ISO感度が高くなるほど、ノイズが増えます。

ちょっと一言
- 暗い場所や動いている被写体を撮影する場合、ISO感度を上げる(数値を大きくする)と、より速いシャッタースピードに設定でき、ブレを軽減できる。
- ゲイン/ISO感度(推奨露光指数)とは、光を受け取る撮像素子を含めた記録側の感度値です。同じ露出で撮影しても、設定によって仕上がる画像が変わります。
  - ゲイン/ISO感度が高い
    感度が高いと、露光量が少なくても適正な明るさにできます。
    ただし、感度を高くすることにともなってノイズが増えます。

  - ゲイン/ISO感度が低い
    ノイズの少ない画像を撮影できます。ただし感度の低さを補うために、シャッタースピードが遅くなることがあるので、静止画撮影時は手ブレや被写体ブレに注意が必要です。

AEシフト

露出をお好みに合わせて調節できます。

▶ **切**
カメラが最適と判断した明るさに調節される。

入(設定した数値EV)
カメラが最適と判断した明るさから、手動で明るさを調節する。

ちょっと一言
- [カメラ明るさ]が[オート]のときに使うと、明るさを明るめ/暗めに設定できます。
- 白い被写体や逆光のときは ＋ 、黒い被写体や暗い場所のときは － をタッチして調節します。
- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます(46ページ)。

WBシフト(ホワイトバランスシフト)

ホワイトバランスをお好みに合わせて調節できます。

▶ **切**
自動で調節される。

入(WSと設定した数値)
手動で調節する。

ちょっと一言
- 数値を下げると画像が青みがかり、数値を上げると赤みがかります。
- MANUALダイヤルでも手動で調節することができます(46ページ)。

シネマトーン

画質を調整して映画のような雰囲気で動画の撮影ができます。

▶ **切**
シネマトーン機能を無効にする。

入
シネマトーン機能を有効にする。

ご注意
- 切り換え時には、一時的に映像が停止します。

セルフタイマー

PHOTOボタンを押すとカウントダウンが始まり、約10秒後に静止画を1枚撮影します。

▶ **切**
セルフタイマーを解除する。

入(⏲)
セルフタイマーで撮影する。撮影を中止するには[リセット]をタッチする。

ちょっと一言
- リモコンのPHOTOボタンでも操作できます(125ページ)。

ドライブモード

連写やブラケット撮影の撮影方法を設定できます。静止画撮影時のみ選択できます。

▶ **1枚撮影**
1枚撮影する。通常の撮影方法。

連続撮影(□)
PHOTOボタンを押している間、高速で連続撮影する。ピントと明るさは1枚目で固定される。

ブラケット：0.3EV(BRK ±0.3)
明るさを0.3EVずらして3枚撮影します。

ブラケット：0.7EV(BRK ±0.7)
明るさを0.7EVずらして3枚撮影します。

ご注意

- リモコンのPHOTOボタンで撮影したときは、この設定にかかわらず[1枚撮影]になります。また、被写体にフォーカスが合いにくいと、撮影されないことがあります。

AFモード

PHOTOボタンを押したときのピント合わせの方法を選びます。
静止画撮影時のみ選択できます。

▶ **シングル（AF-S）**
PHOTOボタンを半押ししてピントが合うと、ピントはそこで固定される。動きのない被写体で使う。

コンティニュアス（AF-C）
PHOTOボタンを押し続けている間中、ピントを合わせ続ける。動いている被写体にピントを合わせるとき使う。

ご注意

- 動画撮影時は自動的に動画に適したピント合わせをします。
- [コンティニュアス]では、ピントが合ったときの電子音は鳴りません。

手ブレ補正

手ブレを補正して撮影できます。
三脚（別売）を利用するときは、[切]（OFF）にすると自然な画像になります。
また、レンズによって選べる設定が異なります。

アクティブ（ACT）
強い手ブレ補正効果を得る。

▶ **スタンダード**
比較的安定した状態で、手ブレ補正を行い撮影する。

切（OFF）
手ブレ補正機能を使わない。

手ブレ補正

手ブレを補正して撮影できます。
三脚（別売）を利用するときは、[切]（OFF）にすると自然な画像になります。

▶ **入**
手ブレ補正機能を使う。

切（OFF）
手ブレ補正機能を使わない。

自動逆光補正

自動で逆光補正をします。

▶ **入**
自動で逆光補正を行う。

切
逆光補正を行わない。

MANUALボタン登録

MANUALボタンで設定できる項目を選択できます。詳しくは46ページをご覧ください。

顔検出

人物の顔検出と優先する被写体の設定を選びます。選んだ被写体の顔部分に合わせてフォーカス/色/露出を自動的に調節します。また、ハイビジョン画質（HD）のときはさらに、顔部分が細密な画像になるように調整します。

▶ **オート**
大人、子どもの区別なく、顔を検出する。

こども優先
子どもの顔を優先的に検出する。

おとな優先

大人の顔を優先的に検出する。

切( )

顔検出をしない。

ご注意

- 撮影環境や、被写体の状態、設定によっては、顔部分を検出できないことがあります。
- 撮影環境によっては正しい効果が得られない場合があります。この場合は、[顔検出]を[切]にしてください。

ちょっと一言

- 顔検出をしやすくするためには以下のような状況で撮影してください。
  - 適度に明るい場所で撮影する
  - 帽子やマスク、サングラスなどで顔が隠れないようにする
  - 顔をカメラ正面に向ける
- 液晶画面に表示された顔枠にタッチして優先する被写体を選んだ場合は、二重枠が表示されている被写体が優先になります(44ページ)。

フラッシュ

本機に対応した外付けフラッシュ(別売)を使って静止画を撮影するときのフラッシュの設定を選べます。

▶ **オート**

撮影状況により光量が足りないと判断した場合、自動的に発光する。

強制発光

周囲の明るさに関係なく、常に発光する。

スローシンクロ

必ず発光する。被写体だけでなく背景も明るく撮れる

後幕シンクロ

露光が終わる直前のタイミングで発光する。動いている被写体の軌跡が自然に撮れる。

発光禁止

常に発光しない。

フラッシュレベル

本機に対応した外付けフラッシュ(別売)を使って静止画を撮影するときに設定します。

本機では-3.0EV ～ +3.0EVを設定できますが、接続したフラッシュ(別売)によっては設定が有効にならないことがあります。

赤目軽減

フラッシュ撮影時に目が赤く写るのを軽減するため、フラッシュ(別売)が2回以上プリ発光します。静止画撮影時のみ選択できます。

▶ **切**

赤目軽減発光しない。

入( )

赤目軽減発光する。

ご注意

- [赤目軽減]機能を使うときは、フラッシュ(別売)を取り付け、フラッシュの電源を入れておいてください。
- 赤目軽減の効果には個人差があります。また被写体までの距離や、プリ発光を見ていないなどの条件によって、効果が表れにくいことがあります。
- 赤目軽減機能がお使いいただけないフラッシュもあります。互換性については、下記でご確認ください。
  http://www.sony.co.jp/cam/support/

ちょっと一言

- 暗い場所では目の瞳孔が開いており、フラッシュ光によって網膜の血管が写し出され、目が赤く写ってしまうことがあります。

風音低減

内蔵マイクの入力音声の低域音をカットして、風音低減をします。

▶ **切**
風音低減を行わない。

入(⊩)
風音低減を行う。

オーディオモード

録画時の音声フォーマットを変更できます。

5.1chサラウンド(♪5.1ch)
5.1chサラウンドで記録する。

▶ **2chステレオ(♪2ch)**
2chステレオで記録する。

録音レベル

録音するときの音量を調節できます。

リセット
レベルを標準に戻します

ちょっと一言

- ヘッドホンをつけて、レベルを確認しながら操作することをおすすめします。
- あらかじめ連続した大きな音を撮影し続ける場合は、レベルを低めに設定すると臨場感のある音声が記録できます。小さな音を撮影し続ける場合は、レベルを大きめに設定することで聞きやすい音声を記録できます。
- 録音レベルの設定値に関わらず、リミッターは常に作動しています。

ガイドフレーム

フレームを表示して、被写体が水平、垂直になっているかを確認できます。
フレームは記録されません。

▶ **切**
ガイドフレームを表示しない。

入
ガイドフレームを表示する。

ちょっと一言

- ガイドフレームの交差点に被写体を置くと、バランスの良い構図になります。
- ガイドフレームの外側の枠は、フルピクセル表示機能のないテレビの表示エリアを表しています。

ゼブラ

画面に映る画像の中で、設定した輝度レベル部分にしま模様が表示されます。明るさを調節するときの目安にすると便利です。ゼブラは記録されません。

▶ **切**
表示しない。

70(▧70)
輝度レベルが約70IREの部分に表示。

100(▧100)
輝度レベルが約100IRE以上の部分に表示。

ご注意

- 100IRE以上の部分は白とびすることがあります。

ちょっと一言

- IRE（Institute of Radio Engineers）とは、基準レベルを0（%）とし、完全なレベルを100（%）としたときの単位です。

ピーキング

▶ **入/切**

[入]に設定すると PEAK W/PEAK R/PEAK Y が現れ、画面上に画像の輪郭が強調して表示されるので、ピントが合わせやすくなります（お買い上げ時の設定は[切]）。

色

ピーキングの色を[白]、[赤]、[黄]から選べます（お買い上げ時の設定は[白]）。

レベル

ピーキング感度を[高]、[中]、[低]から選べます（お買い上げ時の設定は[中]）。

ご注意

- メディアへの記録画像は輪郭強調されません。

ちょっと一言

- 拡大フォーカス（43ページ）と一緒に使うと、ピントが合わせやすくなります。

ヒストグラム

ヒストグラム（画像の明るさの分布を表した図（グラフ））を表示します。明るさを調節するときの目安にすると便利です。ヒストグラムは記録されません。

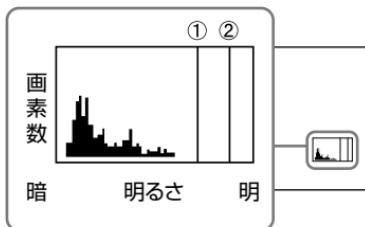
▶ **切**

表示しない。

入

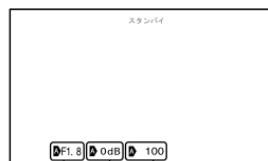
輝度レベル100のラインを表示する。

入[ゼブラポイント]

[ゼブラ]で設定した輝度レベル（①）と、輝度レベル100のライン（②）が表示されます。

ちょっと一言

- グラフの左側は画面の暗い部分、右側は明るい部分を示します。

カメラデータ表示

[入]にするとアイリス（絞り）、ゲイン（ISO）、シャッタースピードの値を表示します（お買い上げ時の設定は[入]）。

ちょっと一言

- カメラデータ表示の設定に関わらず、マニュアル設定時は設定値が表示されます。
- Aは自動設定されていることを示します。

音声レベル表示

音声レベルの表示を行うかどうかの設定をします。

▶ **入**

音声レベル表示を行う。

切

音声レベル表示を行わない。

 ちょっと一言

- [オーディオモード]で2chを選んでいるときは、左右の上2つだけ反応します。

AF微調整

LA-EA2と、Aマウントレンズを使用する場合、レンズごとに、ピント合わせの位置を調整できます。この操作は必要な場合のみ行ってください。誤って設定すると、適切にピントが合わせられなくなる場合がありますのでご注意ください。

▶ **入/切**

[入]に設定すると、装着しているレンズに対する調整値登録と、登録された調整値を適用してピント合わせを行う(お買上げ時の設定は[切])。

調整値

装着しているレンズに対して、-20 ～ +20の範囲で調整値を設定する。

オールクリア

すべてのレンズに対する調整値をクリアします。

ご注意

- [AF微調整]が[入]に設定されていないと調整値は登録できません。
- 調整値を＋側に設定するほど被写体後方に、－側にするほど被写体前方にピントがシフトします。テスト撮影を行いながら調整値を決めてください。
- 調整は実際に撮影する環境で行うことをおすすめします。
- すでに登録されたレンズを装着しているときは、登録された調整値が表示されます。登録できるレンズは最大30種です。最大に達した旨のメッセージが表示された場合あらたに登録するには、登録を削除するレンズを装着し、調整値を[±0]にするか、オールクリアを実行してすべての登録された調整値をリセットしてください。
- 他社のレンズをお使いの際にAF微調整を行うと、ソニー、ミノルタ、コニカミノルタ製のレンズでの調整値に影響が出る場合があります。他社のレンズではAF微調整を設定しないでください。
- ソニー、ミノルタ、コニカミノルタで同じ仕様のレンズをお使いの場合、個々にAF微調整の設定はできません。

画質・画像サイズ
（画質や画像サイズに関する設定）

メニューの操作方法は76ページをご覧ください。
▶はお買い上げ時の設定です。

録画モード

43ページをご覧ください。

フレームレート

ハイビジョン画質（HD）では、フレームレートを選べます。通常の撮影は[60i]をおすすめします。フレームレートを選んだ後に、[録画モード]の設定を行います（43ページ）。

▶ **60i**
通常はこちらをおすすめします。

60p
60iの2倍の情報量でよりきれいに記録します。テレビで見るときは60pに対応したテレビが必要です。対応していないテレビの場合、60iとして出力されます。

24p
映画のような映像表現ができます。

ご注意

- [録画モード]の設定によって、記録した動画を保存できる記録メディアが異なります。詳しくは、43ページをご覧ください。

ちょっと一言

- フレームレートとは、単位時間あたりの画面の更新回数です。

HD / STD 設定

43ページをご覧ください。

ワイド切換

標準画質（STD）で記録するときに、つなぐテレビの画像の横縦比に合った画像サイズで撮影できます。テレビの取扱説明書もあわせてご覧ください。

▶ **16:9 ワイド**
ワイド（16:9）テレビ画面いっぱいに映るように撮影する。

4:3（4:3）
4:3テレビ画面いっぱいに映るように撮影する。

ご注意

- 再生時に接続するテレビに合わせて[TVタイプ]を正しく設定してください（92ページ）。

画像サイズ

撮影する静止画のサイズを選びます。

▶ 3:2 16.0M（16.0M） 4,912 × 3,264

16:9 13.6M（13.6M） 4,912 × 2,760

3:2 8.4M（8.4M） 3,568 × 2,368

16:9 7.1M（7.1M） 3,568 × 2,000

3:2 4.0M（4.0M） 2,448 × 1,624

16:9 3.4M（3.4M） 2,448 × 1,376

ご注意

- 設定した画像サイズは、（静止画）ランプ点灯時に有効です。
- ワイド（16:9）で撮影した静止画をお店でプリントするときは、注文時に「ハイビジョンサイズ」とご指定ください。ご指定がない場合、画像の左右が切れてプリントされることがあります。
- 撮影可能枚数は108ページをご覧ください。
- [RAW/JPEG]を[RAW+JPEG]に設定すると、JPEG画像のサイズは16.0Mに固定されます。

RAW/JPEG

静止画を保存する形式を設定します。

▶ JPEG
一般的な圧縮ファイル形式。

RAW
デジタル処理などの加工をしていないファイル形式。

RAW+JPEG
RAW画像とJPEG画像が同時に記録される。

ちょっと一言

- RAWについて
RAWファイルとは、デジタル処理などの加工をしていない形式の生データです。
これはJPEGのような一般的なファイル形式ではなく、より専門的な用途に合わせた加工を行うための素材となる形式です。
本機で撮影したRAW画像を開くにはCD-ROM(付属)の「Image Data Converter」が必要です。このソフトウェアを使うと、RAW画像を開いた後、JPEGやTIFFのような一般的なフォーマットに変換したり、ホワイトバランス、彩度、コントラストなどを再調整したりすることができます。

編集・コピー（編集に関する設定）

メニューの操作方法は76ページをご覧ください。

削除

50ページをご覧ください。

プロテクト

51ページをご覧ください。

コピー

53ページをご覧ください。

ダイレクトコピー

70ページをご覧ください。

セットアップ（その他のいろいろな設定）

メニューの操作方法は76ページをご覧ください。

メディア情報

動画のメモリーカードの録画モードごとの録画可能時間や、メディアの使用領域と空き領域の目安を確認できます。

終了するには

[×] をタッチする。

ご注意

- 管理ファイル用領域があるため、[フォーマット]（91ページ）を行っても、使用領域の表示は0%になりません。

ちょっと一言

- メモリーカードの情報を表示できます。

フォーマット

フォーマット（初期化）とはメディア内の動画・静止画をすべて削除して、メモリーカードの容量を元に戻すことです。
フォーマットするメディアを選択し、[OK] → [OK] をタッチする。

ご注意

- 本機の電源は、ACアダプターを使ってコンセントから取ってください（17ページ）。
- 大切な画像は保存してから[フォーマット]してください。
- プロテクトされた動画・静止画も削除されます。
- [実行中]が表示されているときは、液晶画面の開閉やボタンを操作したり、メモリーカードを取り出したり、ACアダプターを外したりしないでください（メモリーカードのフォーマット中はアクセスランプが点灯・点滅します）。

管理ファイル修復

102、105ページをご覧ください。

ファイル番号

静止画のファイル番号の付けかたを選びます。

▶ **連番**
静止画のファイル番号を連続して付ける。撮影するたびに画像のファイル番号が大きくなります。
メモリーカードを取り換えた場合も、ファイル番号は連続して付きます。

リセット
メモリーカードに存在している最大ファイル番号の次の番号を付ける。
メモリーカードを取り換えた場合は、メモリーカードごとにファイル番号が付きます。

日付/データ表示

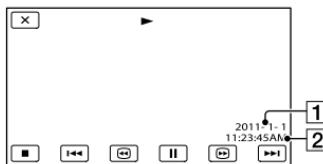
撮影時に自動的に記録された情報（日付時刻データやカメラデータ）を再生時に確認できます。

▶ **切**
日付時刻データやカメラデータを表示しない。

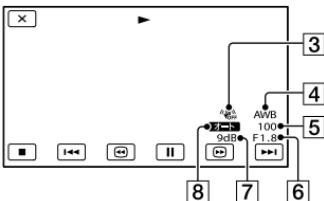
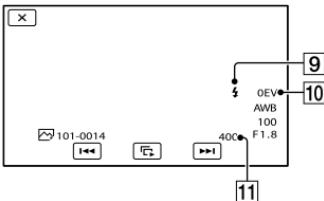
日付時刻データ
記録した画像の日付・時刻データを表示する。

カメラデータ
記録した画像のカメラデータを表示する。

日付時刻データ

本機の設定を変える

1 日付
2 時刻

カメラデータ

動画

静止画

3 手ブレ補正切
4 ホワイトバランス
5 シャッタースピード
6 絞り値
7 ゲイン
8 明るさ調節
9 フラッシュ
10 露出補正
11 ISO

ちょっと一言

- 本機をテレビにつなぐとテレビ画面にも表示されます。
- リモコンのDATA CODEボタンを押すたびに、[日付時刻データ]→[カメラデータ]→[切]（表示なし）と切り替わります。
- メモリーカードの状態によっては、[-- -- --]と表示されます。

音量

/をタッチして音量を調節できます。

TVタイプ

つなぐテレビの横縦比に合わせて出力信号を変換します。

▶ 16:9

ワイドテレビで再生するときに選ぶ。次のように再生される。

ワイド（16:9）で撮影した画像　4:3で撮影した画像

4:3

4:3テレビで再生するときに選ぶ。次のように再生される。

ワイド（16:9）で撮影した画像　4:3で撮影した画像

ご注意

- ハイビジョン画質（HD）で記録するときの横縦比は16:9になります。
- ID-1/ID-2対応テレビにつないで再生する場合、[TVタイプ]を[16:9]に設定してください。テレビが自動的に再生画像の横縦比に切り替わります。テレビの取扱説明書も合わせてご覧ください。

コンポーネント出力

D端子のあるテレビとつなぐときに選びます。

D5

D5端子があるテレビとつなぐときに選ぶ。

▶ **D3**
D3/D4端子があるテレビとつなぐときに選ぶ。

D1
D1/D2端子があるテレビとつなぐときに選ぶ。

HDMI解像度

HDMI端子からテレビに出力する信号の種類を選びます。

▶ **オート**
通常の設定(テレビの表示可能な信号をオートで出力)。

1080p/480p
ハイビジョン画質(HD)の動画は1080pで出力します。標準画質(STD)の動画は480pで出力します。

1080i/480i
ハイビジョン画質(HD)の動画は1080iで出力します。標準画質(STD)の動画は480iで出力します。

720p/480p
ハイビジョン画質(HD)の動画は720pで出力します。標準画質(STD)の動画は480pで出力します。

480p
480pで出力する。

480i
480iで出力する。

ご注意

- [フレームレート]を[60p]に設定中で、HDMI解像度を[720p/480p]または[480p]に設定した場合、撮影中にHDMI出力ができません。

HDMI機器制御

HDMIケーブル(別売)でブラビアリンク対応のテレビとつないで再生するとき、テレビのリモコンで本機の再生操作ができます(41ページ)。

▶ **入**
テレビのリモコンで操作する。

切
テレビのリモコンで操作しない。

USB接続

USBケーブルで本機と接続機器をつないでも[USB機能選択]画面が表示されない場合に使います。

USB接続設定

本機とパソコンまたはUSB機器と接続するときのモードを設定します。

▶ **オート**
相手機器に応じた接続方法を自動的に選ぶ。

Mass Storage
対応している相手機器が多い接続方式。

MTP
一部のパソコンで対応している接続方式。

ご注意

- [MTP]で接続すると、[HD/STD設定]で選択した動画のみ、相手機器で表示されます。
- [MTP]で接続すると、画像ファイルが日付で分類されて表示される代わりに、エリア情報など一部の情報が表示されません。画像の取り込みには付属の「PMB」を使用してください。
- Windows 7接続時にデバイスステージ*が表示されない場合、[USB接続設定]を[オート]にしてください。

* 接続されたカメラなどを管理できるメニュー画面（Windows 7の機能）です。

ワンタッチディスク

62ページをご覧ください。

操作音

▶ **入**
撮影スタート/ストップ時、タッチパネルでの操作時などにメロディが鳴る。

切
メロディを鳴らさない。

パネル明るさ

パネルの明るさを調節できます。

▶ **標準**
通常の設定（標準の明るさ）。

明るい
画面が暗いと感じたときに選ぶ。

ちょっと一言

- 録画される画像に影響ありません。
- ACアダプターを使用しているときは、自動で[明るい]に設定されます。

ファインダー明るさ

ファインダーの明るさを調節できます。

▶ **標準**
通常の設定（標準の明るさ）。

明るい
ファインダーが暗いと感じたときに選ぶ。

ご注意

- ACアダプターを使用しているときは、自動で[明るい]に設定されます。
- [明るい]を選ぶと、バッテリー撮影可能時間が若干短くなります。

画面表示設定

液晶画面に画面表示が表示される時間を設定します。

▶ **オート**
画面表示を約3秒間だけ表示する。撮影画面で液晶画面横に録画ボタンを表示する。

入
画面表示を常時表示する。撮影画面で液晶画面横に録画ボタンを表示しない。

ちょっと一言

- 次の操作をすると、画面表示が再表示されます。
  – 本機の電源を入れたとき
  – 液晶画面をタッチしたとき（液晶画面の横の録画ボタンを除く）
  – 動画撮影/静止画撮影/再生モードを切り換えたとき
- DISPLAYボタンで表示状態を切り換えることができます。

録画ランプ

撮影中に本体前面の録画ランプが点灯しないように設定できます。

▶ **入**
点灯する。

切
点灯しない。

レンズなし時の撮影

レンズを取り付けていない状態で、撮影できるかどうかを設定します。

▶ **禁止**
レンズを取り付けていないと撮影できない。

許可
取り付けているEマウントレンズやマウントアダプターがソニー純正でなくても撮影できる。

リモコン

▶ **入**
付属のワイヤレスリモコン(125ページ)を使う。

切
リモコンを使わない。

ちょっと一言
- [切]に設定すると、他機のリモコンによる誤動作を防げます。

自動電源オフ

何も操作しない状態が約5分以上続くと、自動的に電源が切れるように設定できます。

▶ **入**
自動的に電源が切れる。

切
自動的に電源は切れない。

ご注意
- ACアダプターを使用しているときは、自動的に電源は切れません。

キャリブレーション

114ページをご覧ください。

バッテリーインフォ

装着しているバッテリー残量の目安を確認できます。
終了するには画面左上の[×]ボタンをタッチしてください。

バージョン表示

本機とレンズのバージョンを表示します。本機のファームウェアのアップデートがリリースされたときなどに使用します。

ご注意
- ACアダプターを使用していないとアップデートは行えません。充分に充電したバッテリーとの併用をおすすめします。
- 撮影モード以外ではレンズのバージョンが表示されないことがあります。

日時設定

■ 表示形式

年-月-日の表示順を4種類の表示順の中から選べます。

■ サマータイム

サマータイムとは、夏の一定期間、日照時間を有効に使うために時計を標準時間より進める制度で、欧米諸国では広く採用されています。本機で[サマータイム]を[入]にすると、時計が1時間進みます。

▶ **切**
サマータイムに設定しない。

入
サマータイムに設定する。

■ 日時

24ページをご覧ください。

エリア設定

時計を止めることなく時差補正ができます。本機を使用する場所に適した時刻に合わせすことができます。

▶ **自宅**
お住まいの地域で使用する。

訪問先（✈）
訪問先の時刻に合わせて使用する。
訪問先のエリアを設定する。

ちょっと一言

- よく訪れる訪問先がある場合、[訪問先]に設定しておくと便利です。

故障かな？と思ったら

困ったときは、下記の流れに従って対応してください。

① 97 ～ 107ページの項目をチェックし、本機を点検する。

▼

② 電源を取り外し、約1分後に再び取り付け、本機の電源を入れる。

▼

③ RESETボタン（123ページ）を先の細いもので押してから電源を入れる。
この操作を行うと、日時やエリアなどの設定が解除されます。

▼

④ “ハンディカム”ホームページなどで確認する。
http://www.sony.co.jp/cam/support/

⑤ ソニーの相談窓口に電話で問い合わせる（裏表紙）。

全体操作・リモコン

電源が入らない。

- 充電されたバッテリーを取り付ける（16ページ）。
- ACアダプターをコンセントに差し込む（16ページ）。

電源が入っているのに操作できない。

- 電源を入れてから撮影が可能になるまで数秒かかりますが、故障ではありません。
- 電源（バッテリーまたはACアダプターの電源コード）を取り外し、約1分後に電源を取り付け直す。それでも操作できないときは、RESET（リセット）ボタン（123ページ）を先のとがったもので押す（すべての設定が解除されます）。
- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を入れた状態でしばらく放置する。それでも操作できないときは一度電源を切り、暖かい場所に移動してしばらくしてから電源を入れる。

本機が温かくなる。

- 本機を使用中に本機が温かくなることがありますが、故障ではありません。

付属のワイヤレスリモコンが操作できない。

- [リモコン]を[入]にする（95ページ）。
- 電池の＋極と－極を正しく入れる（125ページ）。
- リモコンと本機リモコン受光部（124ページ）の間にある障害物を取り除く。
- リモコン受光部がレンズで陰になっている場合も操作できません。
- 本機のリモコン受光部に直射日光や照明器具の強い光が当たっていると、リモコン操作できないことがあります。

リモコン操作中に他のDVD機器が誤動作する。

- DVD機器のリモコンスイッチをDVD2以外のモードに切り換えるか、黒い紙でリモコン受光部をふさぐ。

バッテリー・電源

本機にバッテリーが取り付けられない。

- "インフォリチウム"バッテリー(Vシリーズ)をご使用ください。Vシリーズであっても、NP-FV30/FV50は本機では使用できません。

電源が途中で切れる。

- ACアダプターを使用する。
- お買い上げ時の設定では、操作しない状態が約5分以上続くと、自動的に電源が切れる(自動電源オフ)。[自動電源オフ]の設定を変更する(95ページ)か、もう一度電源を入れる。
- バッテリーを充電する(16ページ)。

バッテリーの充電中、CHG(充電)ランプが点灯しない。

- 電源を切る(16ページ)。
- バッテリーを正しく取り付け直す(16ページ)。
- コンセントにプラグを正しく差し込む。
- すでに充電が完了している(16ページ)。

バッテリーの充電中、CHG(充電)ランプが点滅する。

- バッテリーの温度が高すぎる、または低すぎると、充電できないことがあります(112ページ)。
- バッテリーを正しく取り付け直す(16ページ)。それでも点滅するときは、故障のおそれがあるため、コンセントからプラグを抜き、ソニーの相談窓口にお問い合わせください(裏表紙)。

バッテリー残量が正しく表示されない。

- 周囲の温度が極端に高い・低い、または充電が不充分なためで、故障ではありません。
- 満充電し直す。それでも正しく表示されないときはバッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください(113ページ)。
- 使用状況や環境によっては正しく表示されません。

バッテリーの消耗が早い。

- 周囲の温度が極端に高い・低い、または充電が不充分なためで、故障ではありません。
- 満充電し直す。それでも消耗が早いときはバッテリーの寿命です。新しいバッテリーに交換してください(113ページ)。

液晶画面・ファインダー

電源を入れてもファインダー/液晶画面に画像が表示されない。

- ファインダーと液晶画面の両方同時に画像を表示することはできません。FINDER/LCDボタンで表示先を切り換えてください。

メニュー項目が灰色で表示され、選択できない。

- その項目は選択できない状態です。
- 機能によっては、一緒に使えないものがあります。

タッチパネルのボタンが表示されない。

- 液晶画面を軽くタッチする。
- 本体のDISPLAYボタン、またはリモコンのDISPLAYボタンを押す(125ページ)。

タッチパネルのボタンが操作できない、または正しく操作できない。

- タッチパネルを調節（キャリブレーション）する（114ページ）。

ファインダーの画像がはっきりしない。

- 視度調整つまみを動かす（27ページ）。

ファインダーに赤、青、緑のチラつきが見える。

- ファインダー内で視線を動かした場合などに赤、青、緑のチラつきが見えることがありますが、故障ではありません。また、それらの色のチラつきが実際にメモリーカードに記録されることはありません。

メモリーカード

メモリーカードを入れても操作を受け付けない。

- パソコンでフォーマット（初期化）したメモリーカードを入れている場合は、本機でフォーマットする（91ページ）。

メモリーカードの画像が削除できない。

- 編集画面では、削除する画像を1度に100枚までしか選択できません。
- プロテクトをかけた画像は削除できません。

データファイル名が正しくない、または点滅している。

- ファイルが壊れている。
- 本機で対応しているファイル形式を使う（112ページ）。

撮影

「メモリーカード」（99ページ）もご覧ください。

START/STOPボタンやPHOTOボタンを押しても撮影できない。

- 再生画面になっている。MODEボタンを押して、（動画）ランプまたは（静止画）ランプを点灯させる（32、33ページ）。
- 直前に撮影した画像をメモリーカードに書き込んでいる。書き込んでいる間は、新たに撮影できません。
- メモリーカードの空き容量がない。不要な画像を削除する（50ページ）。
- 動画のシーン数や静止画の枚数が本機で撮影できる上限を超えている（107、108ページ）。不要な画像を削除する（50ページ）。
- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を切り、暖かい場所に移動して、しばらくしたら電源を入れる。
- レンズが正しく取り付けられていません。正しく取り付けてください。

撮影を止めてもアクセスランプがついている。

- 撮影した画像をメモリーカードに書き込んでいる。

画角が異なって見える。

- 本機の状態によっては画角が異なって見える場合があります。故障ではありません。

実際の動画の録画可能時間が、目安とされている時間より短い。

- 動きの速い映像を記録したときなど、撮影環境によっては、録画可能時間が短くなります（107ページ）。

録画が止まる。

- 本機の温度が著しく高くなっている。電源を切り、涼しい場所でしばらく放置する。
- 本機の温度が著しく低くなっている。電源を切り、暖かい場所に移動して、しばらくしたら電源を入れる。

START/STOPボタンを押した時点と、記録された動画の開始・終了時点がずれる。

- 本機では、START/STOPボタンを押してから実際に録画が開始・終了するまでに若干の時間差が生じることがあります。故障ではありません。

静止画撮影に時間がかかる。

- ノイズ軽減処理機能が働いています。故障ではありません。

動画の横縦比（ワイド/4:3）が切り換えられない。

- ハイビジョン画質（HD）のときは、動画の横縦比は切り換えられません。

オートフォーカスができない。

- 被写体が近すぎます。レンズの最短撮影距離を確認してください。
- 光量が不足しています。
- オートフォーカスが働きにくい状態のときは、手動でピントを合わせる（42ページ）。

手ブレ補正ができない。

- 手ブレ補正機能に対応したレンズを装着する。
- [手ブレ補正]を[アクティブ]または[スタンダード]、[手ブレ補正]を[入]にする（84ページ）。

フラッシュ撮影ができない。

- 外付けフラッシュ（別売）の電源を入れてください。
- フラッシュが正しく取り付けられていません。フラッシュを外し、正しく取り付け直してください。
- 動画撮影時はフラッシュを使えません。

フラッシュ撮影した画像にぼんやりとした丸い斑点が写っている。

- 空気中のほこりがフラッシュの強い光に反射して写りこんだためです。故障ではありません。

フラッシュ撮影した画像が全体的に暗い。

- フラッシュの調光距離（フラッシュ光の届く距離）より撮影距離が遠い場合は、フラッシュ光が被写体に届かずに暗い画像となります。また、ISO感度を変更するとフラッシュの調光距離も変化します。

画面をすばやく横切る被写体が曲がって見える。

- フォーカルプレーンという現象で、故障ではありません。撮像素子（CMOSセンサー）の画像信号を読み出す方法の性質により、撮影条件によっては、レンズの前を非常に速く横切る被写体が少しゆがんで見えることがあります。

横帯が現れる。

- 蛍光灯、ナトリウム灯、水銀灯など放電管による照明下ではこのような症状が現れることがありますが、故障ではありません。
- シャッタースピードを調節することで改善される場合があります。

テレビやパソコンの画面を撮影すると黒い帯が出る。

- シャッタースピードを調節する（47ページ）。

［パネル明るさ］を調節できない。

- 次のとき、［パネル明るさ］は調節できません。
  - 液晶画面を外側に向けて本体に収めているとき
  - ACアダプターを使用しているとき

PHOTOボタンを半押しすると、アイリス（絞り）、シャッタースピードが点滅する。

- 被写体が明るすぎる、または暗すぎるため、本機の調整の範囲を超えています。設定し直してください。

画像が白っぽくなる（フレア）。光のにじみが現れる（ゴースト）。

- 逆光で撮影したときに発生します。ズームレンズ使用時はレンズフードを取り付けてください。

画像の隅が暗くなる。

- フィルターやフードを取り外してください。フィルターの厚みやフードの不適切な取り付けにより、画像にフィルターやフードが写り込むことがあります。また、レンズの光学的な特性によって、画像周辺部が暗く写る場合（光量低下）があります。

音声が正しく記録されない。

- 動画記録中に外部マイクなどを抜いた場合、音声が正しく記憶されない場合があります。
- 動画記録開始時のマイク接続状態に戻すことで正しく記録されます。
- 録音レベル（86ページ）を調節して音量を最低に絞ると、音声は記録されません。

再生

画像を再生できない。

- 再生したい画像の記録画質（ハイビジョン/標準）を選ぶ（43ページ）。
- 他機で撮影した動画・静止画は、再生できなかったり、正しいサイズで表示されなかったりすることがあります。故障ではありません。

静止画が再生できない。

- パソコンでフォルダやファイル名を変更、または画像加工すると、再生できない場合があります（ファイル名が点滅）。故障ではありません。

サムネイル画像の代わりに ? が表示される。

- 他機で撮影した静止画や、パソコンで画像加工した画像などはこのように表示されることがあります。
- 撮影後に液晶画面右上のメモリーカードアイコン点灯中や、アクセスランプが消える前に、本機からACアダプターやバッテリーを外した。この操作をすると、画像データが壊れて ? が表示されることがあります。

サムネイル画像の代わりに が表示される。

- 管理ファイルが壊れている。
  MENU（メニュー）→［セットアップ］→［管理ファイル修復］の順にタッチして、管理ファイルの状態をチェックする。それでも消えない場合は が表示されている画像を削除する（50ページ）。

音声が小さい、または聞こえない。

- 音量を大きくする（37ページ）。

パソコンや他の再生機器で再生すると、音声の左右のバランスが偏って聞こえる。

- 5.1chサラウンドで撮影した音声を、パソコンや再生機器が2ch（通常のステレオ音声）に変換するときに起きることがある現象で、故障ではありません。
- 2chステレオの再生機器の場合は、音声変換の方式（ダウンミックス方式）を切り換える。詳しくは再生機器の取扱説明書をご確認ください。
- 付属のソフトウェア「PMB」を使ってディスク作成するとき、設定を2chに変更する。
- 撮影するときに本機の［オーディオモード］を［2chステレオ］にする（86ページ）。

他機でのメモリーカード再生

再生できない、またはメモリーカードが認識されない。

- 再生機器がメモリーカードの再生に対応していません（7ページ）。

本機での編集

編集できない。

- 動画の状態により編集ができなくなっている。

分割できない。

- 極端に記録時間の短い動画は分割できません。
- プロテクトをかけた動画は分割できません。

動画から静止画を作成できない

- 静止画を記録するメモリーカードの容量が足りない。

テレビでの再生

テレビにつないで再生するとき、画像や音声が出ない。

- D端子A/Vケーブルを使うときは、接続する機器に合わせて［コンポーネント出力］を正しく設定する（92ページ）。
- コンポーネントプラグ（D端子）だけでつないでいるため。D端子A/V接続ケーブルの白と赤のプラグもあわせてつなぐ（39ページ）。
- 著作権保護のための信号が記録されている映像は、HDMI出力端子から出力できません。
- S（S1、S2）映像プラグだけでつないでいるため。A/V接続ケーブルの白と赤のプラグもあわせてつなぐ（40ページ）。

テレビにつないで再生すると、画面の上下左右が若干切れて表示される。

- 本機の液晶画面は記録エリア全体を表示できるフルピクセル表示のため、フルピクセル表示に対応していないテレビにつないで再

生すると画面の上下左右が若干切れて表示されます。
- [ガイドフレーム](86ページ)の外側の枠を目安に撮影する。

4:3テレビにつないで再生したら、画像がつぶれて見える。

- ワイド(16:9)で撮影した動画を4:3テレビで見るときに起こる現象です。[TVタイプ]を正しく設定して再生する(92ページ)。

4:3テレビにつないで再生したら、上下に黒い帯が入る。

- ワイド(16:9)で撮影した動画を4:3テレビで見るときに起こる現象で、故障ではありません。

ダビング・外部機器接続

ダビングできない。

- HDMIケーブル(別売)を使ってのダビングはできません。
- A/V接続ケーブルが正しくつながれていない。他機の入力端子へつながれているか確認する(74ページ)。

パソコンとの接続

「PMB」がインストールできない。

- パソコンの環境、インストール手順を確認する。

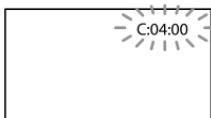
「PMB」が正しく動作しない。

- 「PMB」を終了し、パソコンを再起動する。

本機がパソコンに認識されない。

- キーボード、マウス、本機以外で、パソコンのUSB端子につながれている他の機器を取り外す。
- パソコンから本機のUSBケーブル(付属)を抜き、パソコンを再起動させてから、正しい手順でもう一度パソコンと本機をつなぐ。

自己診断・警告表示

液晶画面またはファインダーに次のように表示されます。2、3回対応を繰り返しても正常に戻らないときは、ソニーの相談窓口（裏表紙）にお問い合わせください。CまたはEからはじまる数字すべてをお知らせください。

C:（またはE:）□□:□□（自己診断表示）

C:04:□□

- “インフォリチウム”バッテリー Vシリーズ以外のバッテリーが使われている。必ず“インフォリチウム”バッテリー Vシリーズを使う（112ページ）。
- ACアダプターのDCプラグを本機のDC IN端子にしっかりつなぐ（16ページ）。

C:06:□□

- バッテリーが高温になっている。バッテリーを交換するか、バッテリーを涼しいところに置く。

C:13:□□ / C:32:□□

- 電源をいったん取り外し、取り付け直してからもう一度操作する。

E:□□:□□

- 97ページの手順②からお試しください。

（バッテリー残量に関する警告）

- バッテリー残量が少ない。
- 使用状況や環境、バッテリーパックによっては、バッテリー残量が約20%程度でも警告表示が点滅することがあります。

（バッテリーの温度に関する警告）

- バッテリーが高温になっている。バッテリーを交換するか、バッテリーを涼しいところに置く。

（メモリーカード関連の警告）

遅い点滅

- 撮影に必要な空き容量が少なくなっている。本機で使えるメモリーカードについては、30ページをご覧ください。
- メモリーカードが入っていない（30ページ）。

速い点滅

- 撮影に必要な空き容量がない。不要な画像を削除するか、画像を保存（バックアップ）してから（66ページ）、メモリーカードをフォーマットする（91ページ）。
- 管理ファイルが壊れている。
  MENU（メニュー）→［セットアップ］→［管理ファイル修復］の順にタッチして、管理ファイルの状態をチェックする。
- メモリーカードが壊れている。

（メモリーカードのフォーマット関連の警告）

- メモリーカードが壊れている。
- メモリーカードが正しくフォーマットされていない（91ページ）。

（非対応メモリーカード関連の警告）

- 本機では使えないメモリーカードを入れた（30ページ）。

（メモリーカード誤消去防止に関する警告）

- メモリーカードの誤消去防止スイッチが書き込み禁止になっている。

- 他機でアクセスコントロールをかけたメモリーカードを使っている。

(外付けメディア関連の警告)

- 管理ファイルが壊れている。
  MENU(メニュー)→[セットアップ]→[管理ファイル修復]の順にタッチして、管理ファイルの状態をチェックする。
- 外付けメディアが壊れている。

(外付けメディアのフォーマット関連の警告)

- 外付けメディアが壊れている。
- 外付けメディアが正しくフォーマットされていない。

(手ブレ警告)

- 手ブレが起こりやすくなっているので、本機を両手でしっかりと固定して撮影する。ただし、手ブレマークは消えません。

(静止画撮影に関する警告)

- メモリーカードの空き容量がない。
- 処理中のため、一時的に静止画記録ができない。しばらく待ってから撮影する。

ちょっと一言

- メッセージによっては表示されるときに警告音が鳴ります。

お知らせメッセージの例

お知らせメッセージが表示されたときは、その指示に従ってください。

記録メディア

データエラーが発生しました

- メモリーカードのアクセスに失敗すると発生することがあります。
- 他機で撮影した動画は再生できないことがあります。

管理ファイルに不整合が見つかりました 修復しますか？ 管理ファイルに不整合が見つかりました HD動画を記録・再生できません 修復しますか？

- 管理ファイルが破損しているので、動画・静止画撮影ができません。OKをタッチして修復する。

管理ファイルに不整合が見つかりました バックアップして修復します 修復したあと同梱のPCソフトウェアで取り込んでください

- ハイビジョン画質(HD)の動画の管理情報が破損し、管理ファイルとの間に不整合が発生しています。OKをタッチするとハイビジョン画質(HD)の動画をバックアップして管理ファイルを修復します。バックアップされた動画は本機では認識できません。修復したあと、本機を付属のソフトウェア「PMB」がインストールされたパソコンにつなぐと、バックアップされたハイビジョン画質(HD)の動画をパソコンに取り込むことができます。ただし、すべての動画の取り込みを保証するものではありません。

バッファオーバー メモリーカードへの書き込みが 間に合いませんでした

- 記録と削除を繰り返したり、他機でフォー

マットしたメモリーカードが使われている。データをパソコンなどのハードディスクにバックアップした後、本機でフォーマットし直す(91ページ)。
- お使いのメモリーカードの書き込み性能が、動画の記録時間に充分ではありません。本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください(30ページ)。

データ修復中

- 本機のメディアに正常な記録がされなかった場合、自動的にデータの修復を試みます。

データを修復できませんでした

- データ書き込みに失敗したため修復を試みたが、データが復活しなかった。本機のメディアへの書き込みや編集ができなくなる場合があります。

メモリーカードを入れなおしてください

- メモリーカードを2、3回入れ直す。それでも表示されるときはメモリーカードが壊れている可能性があるので交換してください。

このメモリーカードは認識できません フォーマットしてからお使いください

- メモリーカードを本機でフォーマットする(91ページ)。フォーマットすると、メモリーカードに記録されているすべてのデータが消去されますので、ご注意ください。

静止画用フォルダがいっぱいです 静止画の記録はできません

- 作成できるフォルダは、999MSDCFまでです。本機でフォルダの作成、消去はできません。
- フォーマットするか(91ページ)、パソコンで不要なフォルダを消去する。

このメモリーカードは動画を記録・再生できない可能性があります

- 本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください(30ページ)。

このメモリーカードは正常に記録・再生できない可能性があります

- 本機での使用をおすすめしているメモリーカードをお使いください(30ページ)。
- ソニーの相談窓口(裏表紙)にお問い合わせください。

書き込み中にメモリーカードが抜かれました データが壊れた可能性があります

- メモリーカードをもう一度入れて、画面の指示に従う。

外付けメディアは実行できない状態です

- MENU(メニュー)→[セットアップ]→[管理ファイル修復]の順にタッチして、管理ファイルの状態をチェックする。
- それでも表示される場合は、外付けメディアを接続し直したあと、フォーマットしてください。フォーマットすると、外付けメディアに記録されているすべてのデータが消去されますので、ご注意ください。
- フォーマットに失敗する場合は、本機で対応していない外付けメディアか、もしくはメディアが壊れている可能性があるので交換してください。

外付けメディアへのアクセスに失敗しました

- 安定した状態（振動もなく、外付けメディアが室温となる環境など）にしてご使用ください。
- 外付けメディアの電源が抜けていないか確認してください。

レンズを認識できません　正しく装着してください

- レンズが取り付けられていない、または正しく装着されていません。レンズが付いているのにメッセージが表示される場合は、一度レンズを外し、再度取り付けてください。また頻繁にメッセージが表示される場合は、レンズと本機の接点端子に汚れがないかご確認ください。
- 取り付けるEマウントレンズやマウントアダプターがソニー純正でない場合は、[レンズなし時の撮影]を[許可]にしてください。

その他

制限枚数を超えています

- 次のときは、1度に100個までしか画像を選択できません。
  - 画像の削除
  - 画像のプロテクト、解除
  - 画像のコピー

このデータはプロテクトされています

- プロテクトされた動画・静止画を削除しようとした。プロテクトを解除する。

記録時間・枚数について

「HD」はハイビジョン画質、「STD」は標準画質を表しています。

バッテリーごとの撮影・再生可能時間の目安

撮影可能時間

満充電からのおよその時間です。

（単位：分）

バッテリー型名	連続撮影時		実撮影時	
画質	HD	STD	HD	STD
NP-FV70（付属）	175	185	95	100
	190	205	105	110
NP-FV100	350	370	190	205
	385	405	210	220

- 上段：液晶画面を使用した撮影時
  下段：ファインダーを使用した撮影時
- それぞれの時間は、以下の設定によるものです。
  - [録画モード]：標準 HQ（お買上げ時の設定）
  - E 18-200mm F3.5-6.3 OSSレンズ使用時
- 実撮影時とは、録画スタンバイ、MODEランプの切り換え、ズームなどを繰り返したときの時間です。
- 25℃で使用したときの時間です。10℃～30℃でのご使用をおすすめします。
- 低温の場所で使うと、撮影・再生可能時間はそれぞれ短くなります。
- 使用状態によって、撮影・再生可能時間が短くなります。

再生可能時間

満充電からのおよその時間です。

（単位：分）

バッテリー型名		
画質	HD	STD
NP-FV70（付属）	325	355
	415	440
NP-FV100	650	710
	830	870

- 上段：液晶画面を使用した撮影時
  下段：ファインダーを使用した撮影時

動画の撮影可能時間の目安

ハイビジョン画質（HD）のとき

（単位：分）

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (20)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

標準画質（STD）のとき

（単位：分）

	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
HQ	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

- ［オーディオモード］が2chのとき（86ページ）。

ご注意

- ソニー製メモリーカード使用時。
- 撮影可能時間は撮影環境や被写体の状態、［録画モード］と［フレームレート］（89ページ）によっても変わります。
- （　）内は最低録画時間です。

ちょっと一言

- 撮影シーンに合わせてビットレート（一定時間あたりの記録データ量）を自動調節するVBR（Variable Bit Rate）方式を採用しています。そのため、記録メディアへの録画時間は変動します。たとえば、動きの速い映像は記録メディアの容量を多く使って鮮明な画像を記録するので、記録メディアの録画時間は短くなります。

静止画の撮影可能枚数の目安

	JPEG	RAW	RAW +JPEG
2GB	295	105	80
4GB	590	215	155
8GB	1150	440	320
16GB	2400	880	640
32GB	4800	1750	1250

- ［画像サイズ］が［3:2 16.0M］のとき
- ソニー製メモリーカード使用時。
- （静止画）ランプが点灯しているときの画像サイズです。
- メモリーカードの撮影可能枚数は本機での最大の画像サイズの枚数のみ記載しています。実際の撮影可能枚数については、撮影中の液晶画面上でご確認ください（120ページ）。
- メモリーカードの撮影可能枚数は、撮影環境によって異なる場合があります。

ちょっと一言

- 各録画モードのビットレート（動画＋音声など）、画素数およびアスペクト比は、次のとおりです。
  - ハイビジョン画質（HD）：
  PS：最大28Mbps 1,920×1,080画素/16:9
  FX：最大24Mbps 1,920×1,080画素/16:9
  FH：約17Mbps（平均）1,920×1,080画素/16:9
  HQ：約 9Mbps（平均）1,440×1,080画素/16:9

LP：約 5Mbps（平均） 1,440×1,080画素
/16:9
－ 標準画質（STD）：
HQ：約 9Mbps（平均） 720×480画素/ 16:9、
4:3
- 静止画記録画素数およびアスペクト比
－ 静止画撮影モード：
4,912×3,264ドット/3:2
4,912×2,760ドット/16:9
3,568×2,368ドット/3:2
3,568×2,000ドット/16:9
2,448×1,624ドット/3:2
2,448×1,376ドット/16:9
－ 動画から静止画作成：
1,920×1,080ドット/16:9
640×360ドット/ 16:9
640×480ドット/ 4:3

海外で使う

電源について

本機は、海外でも使えます。
付属のACアダプターは、全世界の電源（AC100V ～ 240V、50Hz/60Hz）で使えます。また、バッテリーも充電できます。
ただし、電源コンセントの形状の異なる国や地域では、電源コンセントに合った変換プラグアダプターをあらかじめ旅行代理店でおたずねの上、ご用意ください。
電子式変圧器（トラベルコンバーター）は使わないでください。故障の原因となることがあります。

海外のコンセントの種類

ハイビジョン画質（HD）で見るには

ハイビジョン画質（HD）で記録した画像をハイビジョン画質（HD）で見るには、ハイビジョン対応のテレビ（またはモニター）とコンポーネントA/Vケーブル（別売）またはHDMIケーブル（別売）が必要です。
本機の再生するハイビジョン信号に対応している主な国、地域は「テレビ方式がNTSCの国、地域（五十音順）」を参照してください。

標準画質（STD）で見るには

標準画質（STD）で記録した再生画像を見るには、日本と同じカラーテレビ方式（NTSC、下記参照）で、映像/音声入力端子付きのテレビ（またはモニター）と接続ケーブルが必要です。

テレビ方式がNTSCの国、地域（五十音順）

アメリカ合衆国、エクアドル、エルサルバドル、ガイアナ、カナダ、キューバ、グアテマラ、グアム、コスタリカ、コロンビア、サモア、スリナム、セントルシア、大韓民国、台湾、チリ、ドミニカ、トリニダード・トバゴ、ニカラグア、日本、ハイチ、パナマ、バミューダ、バルバドス、フィリピン、プエルトリコ、ベネズエラ、ペルー、ボリビア、ホンジュラス、ミクロネシア、ミャンマー、メキシコなど

現地の時間に合わせるには

海外で使うときは、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［（時計設定）］→［日時設定］→［サマータイム］と、MENU（メニュー）→［セットアップ］→［（時計設定）］→［エリア設定］を設定するだけで、時刻を現地時間に合わせることができます（96ページ）。

使用上のご注意とお手入れ

AVCHD規格について

AVCHD規格とは

「AVCHD」規格は、高効率の圧縮符号化技術を用いて、HD(ハイビジョン)信号を記録するハイビジョンデジタルビデオカメラの規格です。映像圧縮にはMPEG-4 AVC/H.264方式を、音声にはドルビーデジタル方式、またはリニアPCM方式を採用しています。
MPEG-4 AVC/H.264方式は、従来の画像圧縮方式に比べ、さらに高い圧縮効率を持った優れた方式です。

- AVCHDは圧縮方式を使用しているため、画面、画角、輝度などが大きく変化する場面では画像が乱れることがありますが故障ではありません。

本機での記録・再生について

本機ではAVCHD規格に基づき、HD(ハイビジョン)記録ができます。
また、AVCHD規格でのHD(ハイビジョン)記録に加え、従来からのMPEG-2規格でSTD(標準)記録することもできます。

映像*:MPEG-4 AVC/H.264 1920×1080/60p、1920×1080/60i、1440×1080/60i、1920×1080/24p
音声:ドルビーデジタル2ch/5.1ch
記録メディア:
メモリーカード

* 本機は、上記以外のAVCHD規格で記録されたデータの再生には対応していません。

メモリーカードについて

- パソコン(Windows OS/Mac OS)でフォーマット(初期化)したメモリーカードは、本機での動作を保証しません。
- お使いのメモリーカードと機器の組み合わせによっては、データの読み込み・書き込み速度が異なります。
- 次の場合、画像ファイルが破壊されることがあります。破壊された場合、内容の補償についてはご容赦ください。
  - 画像ファイルを読み込み中や、メモリーカードにデータを書き込み中(アクセスランプが点灯中および点滅中)に、メモリーカードを取り出したり、本機の電源を切ったりした場合
  - 静電気や電気的ノイズの影響を受ける場所で使った場合
- 大切なデータは、パソコンのハードディスクなどへバックアップを取っておくことをおすすめします。
- メモリーカード本体およびメモリーカードアダプターにラベルなどは貼らないでください。
- 端子部に触れたり、金属を接触させたりしないでください。
- 強い衝撃を与えたり、曲げたり、落としたりしないでください。
- 分解したり、改造したりしないでください。
- 水にぬらさないでください。
- 小さいお子さまの手の届くところに置かないようにしてください。誤って飲み込むおそれがあります。
- メモリーカードスロットには、対応するサイズのメモリーカード以外は入れないでください。故障の原因となります。
- 次の場所での使用や保管は避けてください。
  - 高温になった車の中や炎天下など気温の高い場所
  - 直射日光のあたる場所
  - 湿気の多い場所や腐食性のものがある場所

メモリーカードアダプターの使用について

- メモリーカードをメモリーカードアダプターに入れるときは、正しい挿入方向をご確認のうえ、奥まで差し込んでください。差し込みかたが不充分だと、正常に動作しない場合があります。

画像の互換性について

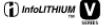
- 本機は(社)電子情報技術産業協会にて制定された統一規格"Design rule for Camera File system"に対応しています。
- 統一規格に対応していない機器(DCR-TRV900、DSC-D700/D770)で記録された静止画像は本機では再生できません。
- 他機で使用したメモリーカードが本機で使えないときは、本機でフォーマットしてください(91ページ)。フォーマットするとメモリーカードに記録してあるデータはすべて消去されますので、ご注意ください。
- 次の場合、正しく画像を再生できないことがあります。
  - パソコンで加工した画像データ
  - 他機で撮影した画像データ

"メモリースティック"について

"メモリースティック"の種類	記録・再生
"メモリースティック デュオ"(マジックゲート対応)	—
"メモリースティック PRO デュオ"(Mark2)	○
"メモリースティック PRO-HG デュオ"	○

- 本機はパラレルデータ転送に対応しております。ただしお使いのメディアによって転送速度は異なります。
- 本機はマジックゲート機能を使ったデータの記録・再生に対応していません。"マジックゲート"とは暗号化技術を使って著作権を保護する技術です。

InfoLITHIUM(インフォリチウム)バッテリーについて

本機は"インフォリチウム"バッテリー(Vシリーズ)のみ使用できます。それ以外のバッテリーは使えません。"インフォリチウム"バッテリー Vシリーズには InfoLITHIUM™ V SERIES マークがついています。

InfoLITHIUM(インフォリチウム)バッテリーとは?

- "インフォリチウム"バッテリーは、本機やACアダプター/チャージャー(別売)との間で、使用状況に関するデータを通信する機能を持っているリチウムイオンバッテリーです。
- "インフォリチウム"バッテリーが、本機の使用状況に応じたバッテリー残量を%単位で表示します。
- バッテリー NP-FV70(付属)/FV100は、"ActiFORCE"に対応しています。
  "ActiFORCE"とは、当社従来の"インフォリチウム"バッテリー Pシリーズ電源システムと比較して高容量、急速充電、バッテリー残量計算精度・スピードを改善した、次世代電源システムの機能名称です。

充電について

- 本機を使う前には、必ずバッテリーを充電してください。
- 周囲の温度が10℃~30℃の範囲で、CHG(充電)ランプが消えるまで充電することをおすすめします。これ以外では効率の良い充電ができないことがあります。

バッテリーの上手な使いかた

- 周囲の温度が10℃未満になるとバッテリーの性能が低下するため、使える時間が短くなります。安心してより長い時間使うために、次のことをおすすめします。
  - バッテリーをポケットなどに入れて温かくしておき、撮影の直前、本機に取り付ける
  - 高容量バッテリー「NP-FV100」(別売)を使う
- 本機で撮影や再生をしていないときは、こまめに液晶画面を閉じるようにしましょう。撮影スタンバイ状態や再生一時停止中でもバッテリーは消耗しています。
- 撮影には予定撮影時間の2 ～ 3倍の予備バッテリーを準備して、事前にためし撮りをしましょう。
- バッテリーは防水構造ではありません。ぬらさないようにご注意ください。

バッテリーの残量表示について

- バッテリーの残量表示が充分なのに電源がすぐ切れる場合は、再び満充電してください。残量が正しく表示されます。ただし、長時間高温で使ったり、満充電で放置した場合や、使用回数が多いバッテリーは正しい表示に戻らない場合があります。撮影時間の目安として使ってください。
- バッテリー残量が約20%程度でも、ご使用状況や周囲の温度環境によってはバッテリー残量が残り少なくなったことを警告するマークが点滅することがあります。

バッテリーの保管方法について

- バッテリーを長期間使用しない場合でも、機能を維持するために1年に1回程度満充電にして本機で使い切ってください。本機からバッテリーを取り外して、湿度の低い涼しい場所で保管してください。
- 本機でバッテリーを使い切るには、MENU(メニュー)→[セットアップ]→[(一般設定)]→[自動電源オフ]→[切]に設定し、電源が切れるまで撮影スタンバイにしてください(95ページ)。

バッテリーの寿命について

- バッテリーには寿命があります。使用回数を重ねたり、時間が経過するにつれバッテリーの容量は少しずつ低下します。使用できる時間が大幅に短くなった場合は、寿命と思われますので新しいものをご購入ください。
- 寿命は、保管方法、使用状況や環境、バッテリーパックごとに異なります。

本機の取り扱いについて

使用や保管場所について

使用中、保管中にかかわらず、次のような場所に置かないでください。

- 異常に高温、低温または多湿になる場所
  炎天下や熱器具の近くや、夏場の窓を閉め切った自動車内は特に高温になり、放置すると変形したり、故障したりすることがあります。
- 激しい振動や強力な磁気のある場所
  故障の原因になります。
- 強力な電波を出す場所や放射線のある場所
  正しく撮影できないことがあります。
- TV、ラジオやチューナーの近く
  雑音が入ることがあります。
- 砂地、砂浜などの砂ぼこりの多い場所
  砂がかかると故障の原因になるほか、修理できなくなることもあります。
- 液晶画面やファインダー、レンズが太陽に向いたままとなる場所(窓際や室外など)
  液晶画面やファインダー内部を傷めます。

長期間使用しないときは

- 使用しないときは、必ずレンズフロントキャップを付けてください。
- 本機を良好な状態で長期にわたってお使いいただくために、月に1回程度、本機の電源を入れて撮影および再生を行ってください。
- バッテリーは使い切ってから保管してください。

動作温度にご注意ください

本機の動作温度は約0℃～ 40℃です。動作温度範囲を超える極端に寒い場所や暑い場所での撮影はおすすめできません。

結露について

結露とは、本機を寒い場所から急に暖かい場所へ持ち込んだときなどに、本体内に水滴が付くことで、故障の原因になります。

- 結露が起きたときは
  電源を入れずに、結露がなくなるまで(約1時間)放置してください。
- 結露が起こりやすいのは
  次のように、温度差のある場所へ移動したり、湿度の高い場所で使ったりするときです。
  - スキー場のゲレンデから暖房の効いた場所へ持ち込んだとき
  - 冷房の効いた部屋や車内から暑い屋外へ持ち出したとき
  - スコールや夏の夕立の後
  - 温泉など高温多湿の場所
- 結露を起こりにくくするために
  本機を温度差の激しい場所へ持ち込むときは、ビニール袋に空気が入らないように入れて密封します。約1時間放置し、移動先の温度になじんでから取り出します。

液晶画面について

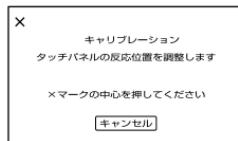
- 液晶画面を強く押すと、画面にムラが出ることがあります。また、液晶画面の故障の原因になります。
- 寒い場所でお使いになると、画像が尾を引いて見えることがありますが、故障ではありません。
- 使用中に液晶画面のまわりが熱くなりますが、故障ではありません。

液晶画面のお手入れ

- 液晶画面に指紋やゴミが付いて汚れたときは、柔らかい布などを使ってきれいにすることをおすすめします。

タッチパネルの調節(キャリブレーション)について

タッチパネルのボタンを押したとき、反応するボタンの位置にずれが生じることがあります。
このような症状になったときは、次の操作を行ってください。電源は付属のACアダプターを使ってコンセントから取ってください。

① MENU(メニュー)→[セットアップ]→[(一般設定)]→[キャリブレーション]をタッチする。

② メモリーカードの角のような先の細いものを使って、画面に表示される×マークを3回タッチする。
解除するには[キャンセル]をタッチする。

ご注意

- 正しい位置を押さなかった場合、やり直しになります。
- キャリブレーションするときは、先のとがったものを使わないでください。液晶画面を傷つけるおそれがあります。
- 液晶画面を反転させているときや、外側に向けて本体に閉じたときは、キャリブレーションできません。

本機表面のお手入れについて

- 汚れのひどいときは、水やぬるま湯を少し含ませた柔らかい布で軽く拭いた後、からぶきします。
- 本機の表面が変質したり塗装がはげたりすることがあるので、以下は避けてください。
  - シンナー、ベンジン、アルコール、化学ぞうきん、虫除け、殺虫剤、日焼け止めのような化学薬品類
  - 上記が手に付いたまま本機を扱う
  - ゴムやビニール製品との長時間接触

レンズのお手入れと保管について

- レンズ面に指紋などが付いたときや、高温多湿の場所や海岸など塩の影響を受ける環境で使ったときは、必ず柔らかい布などでレンズの表面をきれいに拭いてください。
- 風通しの良い、ゴミやほこりの少ない場所に保管してください。
- カビの発生を防ぐために、上記のお手入れは定期的に行ってください。

内蔵の充電式電池について

本機は日時や各種の設定を電源の入/切と関係なく保持するために、充電式電池を内蔵しています。充電式電池は本機を使っている限り常に充電されていますが、使う時間が短いと徐々に放電し、3か月近くまったく使わないと完全に放電してしまいます。充電してから使ってください。
ただし、充電式電池が充電されていない場合でも、日時を記録しないのであれば本機を使えます。

充電方法

本機を付属のACアダプターを使ってコンセントにつなぐか、充電されたバッテリーを取り付け、24時間以上放置する。

メモリーカードを廃棄・譲渡するときのご注意

本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「削除」では、メモリーカード内のデータは完全には消去されないことがあります。メモリーカードを譲渡するときは、パソコンのデータ消去用ソフトなどを使ってデータを完全に消去することをおすすめします。またメモリーカードを廃棄するときは、メモリーカード本体を物理的に破壊することをおすすめします。

主な仕様

システム

信号方式
NTSCカラー、EIA標準方式
HDTV 1080/60i方式、1080/60p方式

ビデオ記録方式
HD画質：MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD規格 Ver.2.0準拠
STD画質：MPEG-2 PS

音声記録方式
Dolby Digital 2ch/5.1ch
ドルビーデジタル5.1クリエーター搭載

静止画ファイルフォーマット
：DCF Ver2.0準拠
：Exif Ver2.3準拠
：MPF Baseline準拠

記録メディア（動画・静止画）
"メモリースティック PRO デュオ"
SDカード（Class4以上）

ファインダー
電子ファインダー：カラー
画面サイズ：1.1cm（0.43型）
有効画素数：1 152 000ドット（800 × 3［RGB］× 480相当）

撮像素子：23.5 mm × 15.6 mm（APS-C型）CMOSセンサー
記録画素数：静止画時 最大1 600万画素 （4912 × 3264）（3：2）（JPEG）
総画素数：約1 670万画素
動画時有効画素数（16：9）：約1 360万画素
静止画時有効画素数（16：9）：約1 360万画素
静止画時有効画素数（3：2）：約1 610万画素

色温度切り換え：［オート］、［ワンプッシュ］、［屋内］（3 200 K）、［屋外］（5 800 K）

最低被写体照度：9 lx （lux）お買い上げ時 シャッタースピード：1/60、ゲイン：30dB、絞り：F3.5

入/出力端子

A/Vリモート端子：コンポーネント、映像音声出力兼用端子

HDMI OUT端子：HDMIミニコネクタ

USB端子：mini-AB

ヘッドホン端子：ステレオミニジャック（ϕ3.5 mm）

MIC入力端子：ステレオミニジャック（ϕ3.5 mm）

液晶画面

画面サイズ：7.5 cm（3.0型、アスペクト比16：9）

総ドット数：921 600ドット
横1 920×縦480

電源部、その他

電源電圧：バッテリー端子入力 6.8 V/7.2 V
DC端子入力 8.4 V

消費電力：
ファインダー使用時、明るさ標準：
E 18-200mm F3.5-6.3 OSS*使用時
HD：4.0 W STD：3.8 W
液晶画面使用時、明るさ標準
E 18-200mm F3.5-6.3 OSS*使用時
HD：4.4W STD：4.2W

* NEX-VG20Hに付属

動作温度：0 ℃～ 40 ℃

保存温度：－20 ℃～ +60 ℃

外形寸法：
91 × 130 × 223 mm
（突起部を含む）（幅×高さ×奥行き）
102 × 132 × 294 mm
（突起部を含む、E 18-200mm F3.5-6.3 OSS*装着状態）
（幅×高さ×奥行き）

* NEX-VG20Hに付属

本体質量：

本体質量 約645g
撮影時総質量 約1 290g
（レンズ*、レンズフード*、"メモリースティック PRO デュオ"、付属バッテリー (NP-FV70)、大型アイカップ、ウィンドスクリーン含む）

* NEX-VG20Hに付属

ACアダプター　AC-L200C/AC-L200D

電源：AC 100 V - 240 V、50 Hz/60 Hz

消費電流：0.35 A - 0.18 A

消費電力：18 W

定格出力：DC 8.4 V*

動作温度：0 ℃～ 40 ℃

保存温度：－20 ℃～ +60 ℃

外形寸法：約 48×29×81 mm（最大突起部を除く）
（幅×高さ×奥行き）

質量：約170 g（本体のみ）

* その他の仕様についてはACアダプターのラベルをご覧ください。

リチャージャブルバッテリーパック NP-FV70

最大電圧：DC 8.4 V

公称電圧：DC 6.8 V

容量：
公称容量：14.0 Wh（2 060 mAh）
定格（最小）容量：13 Wh（1 960 mAh）

使用電池：Li-ion

E18-200mm F3.5-6.3 OSS（NEX-VG20Hに付属）

35 mmカメラ換算
29 mm ～ 322 mm（16:9動画）
27 mm ～ 300 mm（3:2静止画）

F値
F3.5 ～ F6.3

手ブレ補正
光学シフト2軸リニア駆動＋ホール素子

最短撮影距離*
0.30 m（W） ～ 0.50 m（T）

最大撮影倍率
0.35倍

最小絞り
f/22 ～ f/40

フィルター径
67 mm

外形寸法（最大径×長さ）
約75.5 mm × 99.0 mm

質量
約524 g

* 最短撮影距離とは、イメージセンサー面から被写体までの最短距離を表します。

本機やアクセサリーの仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。

商標について

- “ハンディカム”、HANDYCAMはソニー株式会社の登録商標です。
- AVCHD ProgressiveおよびAVCHD Progressiveロゴは、ソニー株式会社とパナソニック株式会社の商標です。
- “Memory Stick”、“メモリースティック”、MEMORY STICK™、“メモリースティック デュオ”、MEMORY STICK DUO“メモリースティック PRO デュオ”、MEMORY STICK PRO DUO、“メモリースティック PRO-HG デュオ”、MEMORY STICK PRO-HG DUO、“マジックゲート”、MAGICGATE、“MagicGate Memory Stick”、“マジックゲート メモリースティック”、“MagicGate Memory Stick Duo”、“マジックゲート メモリースティック デュオ”はソニー株式会社の商標または登録商標です。
- InfoLITHIUM（インフォリチウム）はソニー株式会社の商標です。
- ブラビアはソニー株式会社の登録商標です。
- DVDirectはソニー株式会社の商標です。
- Blu-ray Disc™およびBlu-ray™はブルーレイディスク アソシエーションの商標です。
- Dolby、ドルビー、およびダブルD記号は、ドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、HDMIロゴ、およびHigh-Definition Multimedia Interfaceは、HDMI Licensing LLCの米国およびその他の国における登録商標です。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、DirectXはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Macintosh、Mac OSはApple Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。
- Intel、Intel Core、Pentiumは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。
- “プレイステーション®3”は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの商品です。また、“PS”、“プレイステーション”および“PlayStation”は同社の登録商標です。
- Adobe、Adobe logo、Adobe Acrobatは、Adobe Systems Incorporatedの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- SDXCロゴはSD-3C, LLCの商標です。
- MultiMediaCardは、MultiMediaCard Associationの商標です。

その他の各社名および各商品名は各社の登録商標または商標です。なお、本文中では、™、®マークは明記していません。

“Works with Play Station 3”ロゴは、特定のPlayStation 3専用ソフトウェアと連携することで、さらなる楽しみを提供する製品につけるマークです。

ライセンスに関する注意

個人的使用以外の目的で、MPEG-2規格に合致した本製品をパッケージメディア向けビデオ情報をエンコードするために使用する場合、MPEG-2 PATENT PORTFOLIOの特許に関するライセンスを取得する必要があります。尚、当該ライセンスは、MPEG LA. L.L.C.,(住所：250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206)より取得可能です。

本製品は、MPEG LA, LLC.がライセンス活動を行っているAVC PATENT PORTFOLIO LICENSEの下、次の用途に限りライセンスされています：

(i) 消費者が個人的、非営利の使用目的で、MPEG-4 AVC規格に合致したビデオ信号(以下、AVC VIDEOといいます)にエンコードすること。

(ii) AVC Video(消費者が個人的に非営利目的でエンコードしたもの、若しくはMPEG LAよりライセンスを取得したプロバイダーがエンコードしたものに限られます)をデコードすること。
なお、その他の用途に関してはライセンスされていません。プロモーション、商業的に利用することに関する詳細な情報につきましては、MPEG LA, LLC.のホームページをご参照ください。

本製品には、弊社がその著作権者とのライセンス契約に基づき使用しているソフトウエアである「C Library」、「zlib」、「libjpeg」、「libpng」が搭載されております。当該ソフトウエアの著作権者様の要求に基づき、弊社はこれらの内容をお客様に通知する義務があります。

ライセンス内容に関しては同梱CD-ROMに記載されていますので、以下に示す方法にしたがって、内容をご一読くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

CD-ROMの「License」フォルダにある「license3.pdf」をご覧ください。「C Library」、「zlib」、「libjpeg」の記載(英文)が収録されています。

GNU GPL/LGPL適用ソフトウエアに関するお知らせ

本製品には、以下のGNU General Public License(以下「GPL」とします)またはGNU Lesser General Public License(以下「LGPL」とします)の適用を受けるソフトウエアが含まれております。お客様は添付のGPL/LGPLの条件に従いこれらのソフトウエアのソースコードの入手、改変、再配布の権利があることをお知らせいたします。

ソースコードは、Webで提供しております。

ダウンロードする際には、以下のURLにアクセスし、モデル名NEX-VG20をお選びください。

http://www.sony.net/Products/Linux/

なお、ソースコードの中身についてのお問い合わせはご遠慮ください。

ライセンス内容に関しては、同梱CD-ROMに記載されていますので、以下に示す方法にしたがって、内容をご一読くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

CD-ROMの「License」フォルダにある「license2.pdf」をご覧ください。「GPL」、「LGPL」の記載(英文)が収録されています。

PDFをご覧になるにはAdobe Readerが必要です。パソコンにインストールされていない場合には下記のホームページからダウンロードすることができます。

http://www.adobe.com/

保証書とアフターサービス

保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お買い上げ店でお受け取りください。所定事項の記入および記載内容をお確かめの上、大切に保存してください。
  このレンズ交換式デジタルHDビデオカメラレコーダーは国内仕様です。外国で万一、事故、不具合が生じた場合の現地でのアフターサービスおよびその費用については、ご容赦ください。

アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを

「故障かな？と思ったら」の項を参考にして故障かどうかお調べください。

それでも具合の悪いときは

ソニーの相談窓口（裏表紙）にお問い合わせください。

保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

修理に出される前に

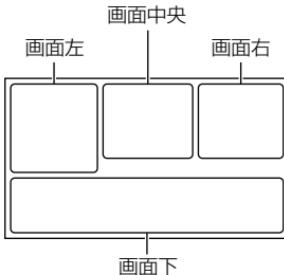
修理に出される前のご注意（104ページ）をご覧ください。

部品の保有期間について

当社はレンズ交換式デジタルHDビデオカメラレコーダーの補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を製造打ち切り後、レンズ*は約7年間、本体は約8年間保有しています。
この部品保有期間が経過したあとも、故障箇所によっては修理可能な場合もありますので、ソニーの相談窓口またはお買い上げ店にお問い合わせください。
* NEX-VG20H のみ

部品の交換について

この製品は、修理の際に交換した部品を再生、再利用する場合があります。その際、交換した部品は回収させていただきます。

画面表示

画面左

表示	意味
MENU	メニューボタン(76)
	セルフタイマー(83)
4:3	ワイド切換(89)
OFF	顔検出切(84)
	手動フォーカス(42)
AF-S AF-C DMF MF	フォーカスモード
	ホワイトバランス(80)
OFF ACT	手ブレ補正切(84)
WS	WBシフト(83)
70 100	ゼブラ(86)
PEAK R PEAK Y PEAK W	ピーキング(87)
CINEMA	シネマトーン(83)
	訪問先(96)

画面中央

表示	意味
[スタンバイ]/[●録画]	撮影状態(32)
	スライドショー設定
	警告(104)
	再生表示(37)

画面右

表示	意味
HD 60i HQ	記録画質(HD/STD)/フレームレート(60p/60i/24p)/録画モード(PS/FX/FH/HQ/LP)(43)
60%	バッテリー残量の目安
W T	ズームバー
BRK ±0.7 BRK ±0.3	ドライブモード(83)
RAW RAW+J	RAW/JPEG(90)
	記録/再生/編集メディア(29)
0:00:00	カウンター(時:分:秒)
00分	記録残量時間の目安
3:2 16.0M 16:9 13.6M 3:2 8.4M 16:9 7.1M 3:2 4.0M 16:9 3.4M	静止画サイズ(89)
9999	およその静止画撮影可能枚数と静止画サイズ
100	メモリーカードの再生フォルダ
100/112	再生中の動画・静止画の番号/記録している動画・静止画の数(37)
	外付けメディア接続(68)

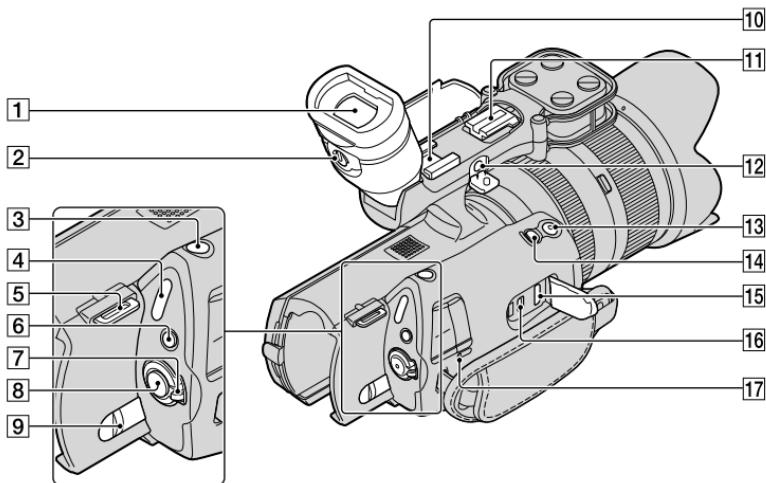
画面下

表示	意味
	画像再生ボタン(35)
	風音低減(86)
♪5.1ch ♪2ch	オーディオモード(86)
±	録音レベル(86)
5.1ch	音声レベル表示(88)
EV	AEシフト(83)
A E	カメラ明るさオート(48)/カメラ明るさマニュアル(48)
F1.4	アイリス(絞り)(46)
12 dB	ゲイン(82)

表示	意味
ISO 200	ISO（82）
4000	シャッタースピード（47）
	スライドショーボタン
101-0005	データファイル名（38）
	プロテクト（51）
HSS HSS SL SL REAR	フラッシュ（85）
	フラッシュレベル（85）
	赤目軽減（85）

- 表示内容や位置は目安であり、実際と異なることがあります。
- お使いの機種によって表示されないものがあります。

各部のなまえ

NEX-VG20Hに付属のレンズ（E 18-200mm F3.5-6.3 OSS）装着時の説明です。
（　）内は参照ページです。

1 ファインダー（27）

2 視度調整つまみ（27）

3 PHOTO（フォト）ボタン（33）

4 ▦（動画）/📷（静止画）ランプ（32、33）

5 ショルダーストラップ取り付け部

6 MODE（モード）ボタン（32、33）

7 ON/OFF（電源）スイッチ（24）

8 START/STOP（スタート/ストップ）ボタン（32）

9 BATT（バッテリー）取り外しレバー（17）

10 アクセサリーシュー
ガンマイクロホン（別売）などを取り付けます。アクセサリーシューとオートロックアクセサリーシューの両方同時にアクセサリーを取り付けると、アクセサリー同士が接触して損傷するおそれがありますのでご注意ください。

11 オートロックアクセサリーシュー
ソニー純正の外付けフラッシュ（別売）などを取り付けます。[📷ドライブモード]が、[ブラケット：03EV]や[ブラケット：0.7EV]に設定されているときはフラッシュ発光はしません。また、その他にも一部お使いいただけないフラッシュや、動作しない機能があります。フラッシュの互換性については、下記でご確認ください。
http://www.sony.co.jp/cam/support/

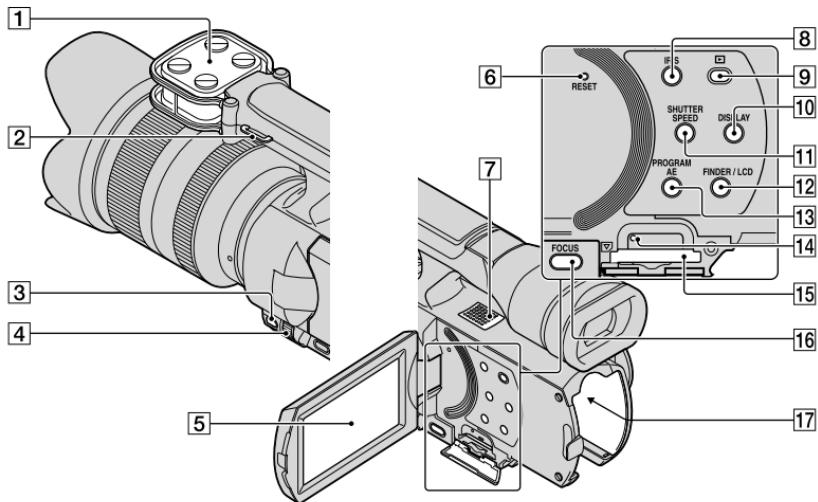
12 MIC（外部マイク）端子
外部マイク（別売）をつなぐと、その音声が本機のマイクよりも優先されます。

13 グリップ上部START/STOPボタン（46）
アングルを変えて撮るときに使います

14 拡大フォーカスボタン（43）
拡大フォーカスボタンに凸点(突起)が付いています。操作の目印としてお使いください。

15 HDMI OUT端子（39）

16 ψ（USB）端子（68）

17 CHG（充電）ランプ（16）

1 マイク（45）

2 ショルダーストラップ取り付け部

3 MANUAL（マニュアル）ボタン（46）

4 MANUAL（マニュアル）ダイヤル（46）

5 液晶画面/タッチパネル（24、45）
液晶画面を180°回転させたまま、外側に向けて本体に収められます。本機で画像を再生するときに便利です。

6 RESET（リセット）ボタン
先のとがったもので押してください。
日時を含めすべての設定が解除されます。

7 スピーカー

8 IRISボタン（46）

9 ▶（画像再生）ボタン（35）

10 DISPLAYボタン（26）

11 SHUTTER SPEEDボタン（47）

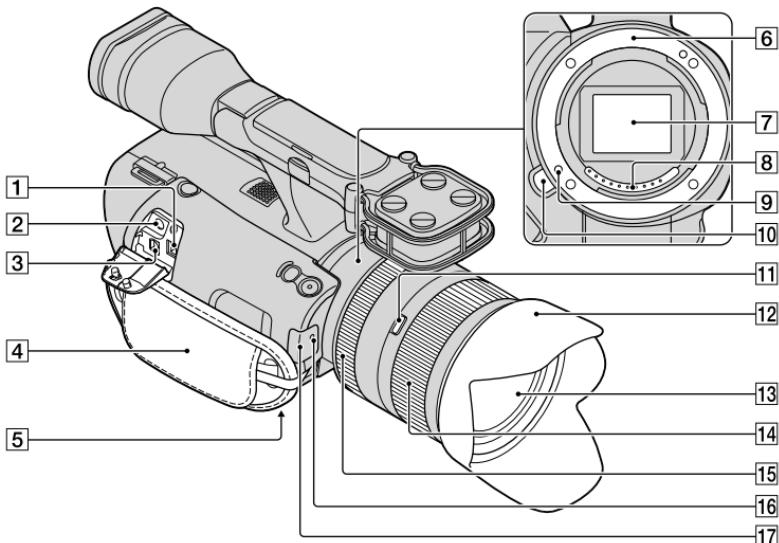
12 FINDER/LCDボタン（26）

13 PROGRAM AEボタン（46）

14 メモリーカードアクセスランプ（29）
点灯、点滅中は、データの読み書きを行っています。

15 メモリーカード スロット（29）

16 FOCUSボタン（42）

17 バッテリー取り付け部（16）

1 DC IN端子（16）

2 ☊（ヘッドホン）端子
ステレオミニジャックのヘッドホンをお使いください

3 A/Vリモート端子（39）
テレビなどと接続して映像や音声を出力したり、リモコン付きビデオ三脚などとつなぎ、カメラをコントロールできるようにした端子です。

4 グリップベルト（31）

5 三脚用ネジ穴
三脚（別売、ネジの長さが5.5mm以下）を三脚用ネジ穴に取り付けます。

6 マウント（19）

7 イメージセンサー
直接手で触れたり、汚したりしないでください。

8 レンズ信号接点
直接手で触れたり、汚したりしないでください。

9 レンズロックピン

10 レンズ取り外しボタン（21）

11 ズームロックスイッチ（19）

12 レンズフード（14）

13 レンズ

14 ズームリング（42）

15 フォーカスリング（19）

16 録画ランプ（94）

17 リモコン受光部
リモコン（125ページ）は、リモコン受光部に向けて操作します。

ワイヤレスリモコン

1 DATA CODE(データコード)ボタン(91)
再生中に押すと、日付時刻データ/カメラデータを表示します。

2 PHOTO(フォト)ボタン(33)
押したときの画像が静止画として記録されます。

ご注意

- リモコンのPHOTOボタンで撮影したときは、[ドライブモード]の設定にかかわらず[1枚撮影]になります。また、被写体にフォーカスが合いにくいと、撮影されないことがあります。

3 SCAN/SLOW(スキャン/スロー)ボタン(37)

4 ⏮/⏭(前の画像/次の画像)ボタン(37)

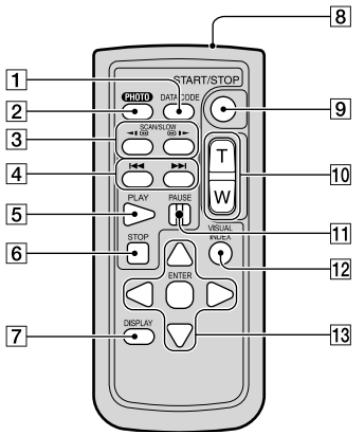
5 PLAY(再生)ボタン

6 STOP(停止)ボタン

7 DISPLAY(画面表示)ボタン(26)

8 リモコン発光部

9 START/STOP(スタート/ストップ)ボタン(32)

10 ズームボタン
本機では使用できません。

11 PAUSE(一時停止)ボタン

12 VISUAL INDEX(ビジュアルインデックス)ボタン(35)
再生中に押すと、イベントインデックス画面を表示します。

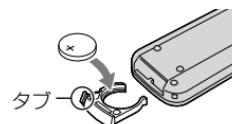
13 ◀/▶/▲/▼/ENTER(決定)ボタン
いずれかのボタンを押すと、本機の画面に水色の枠が表示されます。
◀/▶/▲/▼で画面上の希望のボタンまたは項目を選び、ENTER(決定)ボタンを押す。

ご注意

- 絶縁シートを引き抜いてからリモコンを使ってください。

- 本機前面のリモコン受光部に向けて操作してください(124ページ)。
- 一定時間リモコンからの操作がないと、水色の枠は消えます。再び◀/▶/▲/▼またはENTER(決定)ボタンのいずれかを押すと、最後に表示されていた位置に枠が表示されます。
- ◀/▶/▲/▼で操作できないボタンもあります。

リモコンの電池を交換するには

① タブを内側に押し込みながら、溝に爪をかけて電池ケースを引き出す。
② +面を上にして新しい電池を入れる。
③ 電池ケースを「カチッ」というまで差し込む。

- リモコンには、ボタン型リチウム電池(CR2025)が内蔵されています。CR2025以外の電池を使用しないでください。

安全のために

→ 2ページもあわせてお読みください。

⚠警告

下記の注意事項を守らないと、**火災、大けが**や**死亡**にいたる危害が発生することがあります。

分解や改造をしない

火災や感電の原因となります。内部点検や修理はソニーの相談窓口にご依頼ください。

内部に水や異物（金属類や燃えやすい物など）を入れない

火災、感電の原因となります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電池を取り出してください。ACアダプターやバッテリーチャージャーなどもコンセントから抜いて、ソニーの相談窓口にご相談ください。

運転中に使用しない

自動車、オートバイなどの運転をしながら、撮影、再生をしたり、液晶画面を見ることは絶対おやめください。交通事故の原因となります。

撮影時は周囲の状況に注意をはらう

周囲の状況を把握しないまま、撮影を行わないでください。事故やけがなどの原因となります。

指定以外の電池、ACアダプター、バッテリーチャージャーを使わない

火災やけがの原因となることがあります。

機器本体や付属品、メモリーカードは乳幼児の手の届く場所に置かない

電池などの付属品やメモリーカードなどを飲み込む恐れがあります。乳幼児の手の届かない場所に置き、お子様がさわらぬようご注意ください。万一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。

電池やショルダーベルト、ストラップを正しく取り付ける

正しく取り付けないと、落下によりけがの原因となることがあります。

また、ベルトやストラップに傷がないか使用前に確認してください。

電源コードを傷つけない

熱器具に近づけたり、加熱したり、加工したりすると火災や感電の原因となります。また、電源コードを抜くときは、コードに損傷を与えないように必ずプラグを持って抜いてください。

長時間、同じ持ち方で使用しない

使用中に本機が熱いと感じなくても皮膚の同じ場所が長時間触れたままの状態でいると、赤くなったり水ぶくれができたりなど低温やけどの原因となる場合があります。

以下の場合は特にご注意いただき、三脚などをご利用ください。

- 気温の高い環境でご使用になる場合。
- 血行の悪い方、皮膚感覚の弱い方などがご使用になる場合。

⚠注意

火災

感電

下記の注意事項を守らないと、**けが**や**財産に損害**を与えることがあります。

水滴のかかる場所など湿気の多い場所やほこり、油煙、湯気の多い場所では使わない

禁止

火災や感電の原因になることがあります。

ぬれた手で使用しない

ぬれ手禁止

感電の原因になることがあります。

不安定な場所に置かない

禁止

ぐらついた台の上や傾いた所に置いたり、不安定な状態で三脚を設置すると、製品が落ちたり倒れたりして、けがの原因となることがあります。

コード類は正しく配置する

指示

電源コードやパソコン接続ケーブル、A/V接続ケーブルなどは、足に引っ掛けると製品の落下や転倒などによりけがの原因となることがあるため、充分注意して接続・配置してください。

通電中のACアダプター、バッテリーチャージャー、充電中のバッテリーや製品に長時間ふれない

禁止

長時間皮膚が触れたままになっていると、低温やけどの原因となることがあります。

使用中は機器を布で覆ったりしない

禁止

熱がこもってケースが変形したり、火災、感電の原因となることがあります。

長期間使用しないときは、電源を外す

プラグをコンセントから抜く

長期間使用しないときは、電源プラグをコンセントから外したり、電池を本体から外して保管してください。火災の原因となることがあります。

レンズや液晶画面に衝撃を与えない

禁止

レンズや液晶画面はガラス製のため、強い衝撃を与えると割れて、けがの原因となることがあります。

電池や付属品、メモリーカード、アクセサリーなどを取り外すときは、手をそえる

指示

電池やメモリーカードなどが飛び出すことがあり、けがの原因となることがあります。

ヘッドホンを使用するような場合、大音量で長時間つづけて聞かない

禁止

耳を刺激するような大きな音量で長時間つづけて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。呼びかけられたら返事ができるくらいの音量で聞きましょう。

⚠危険 電池についての安全上のご注意とお願い

漏液、発熱、発火、破裂、誤飲による大けがややけど、火災などを避けるため、下記の注意事項をよくお読みください。

⚠危険

- バッテリーパックは指定されたバッテリーチャージャー以外で充電しない。
- 電池を分解しない、火の中へ入れない、電子レンジやオーブンで加熱しない。

- 電池を火のそばや炎天下、高温になった車の中などに放置しない。このような場所で充電しない。
- 電池をコインやヘアーピンなどの金属類と一緒に携帯、保管しない。

- 電池を水・海水・牛乳・清涼飲料水・石鹸水などの液体で濡らさない。濡れた電池を充電したり、使用したりしない。

禁止

⚠警告

- 電池をハンマーなどでたたいたり、踏みつけたり、落下させたりするなどの衝撃や力を与えない。
- バッテリーパックが変形・破損した場合は使用しない。
- ボタン電池は充電しないでください。

禁止

⚠注意

- 電池を使い切ったときや、長期間使用しない場合は機器から取り外しておく。

指示

お願い

リチウムイオン電池はリサイクルできます。不要になったリチウムイオン電池は、金属部分にセロハンテープなどの絶縁テープを貼ってリサイクル協力店へお持ちください。

充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については

一般社団法人JBRCホームページ
http://www.jbrc.net/hp/contents/index.html
を参照してください。

索引

■ 製品についてのサポートのご案内

ホームページで調べる

“ハンディカム”の最新サポート情報
(製品に関するQ&A、パソコンとの接続方法、使用可能なメモリーカードなど)
http://www.sony.co.jp/cam/support/

“ハンディカム”ホームページ
http://www.sony.co.jp/cam
“ハンディカム”の最新情報、撮影テクニック、アクセサリーなどに関する情報を掲載しています。

付属ソフトウェア(PMB)のサポート情報
http://www.sony.co.jp/support-disoft/

電話で問い合わせる(ソニーの相談窓口)

●使い方相談窓口
フリーダイヤル 0120-333-020
携帯・PHS・一部のIP電話 0466-31-2511
最初のガイダンスが流れている間に下記番号+「#」を押してください。
本機や付属品:「422」
付属ソフトウェア「PMB」:「404」
受付時間:月〜金 9:00 〜 18:00　土･日･祝日 9:00 〜 17:00

●修理相談窓口
フリーダイヤル 0120-222-330
携帯・PHS・一部のIP電話 0466-31-2531
上記番号へ接続後、最初のガイダンスが流れている間に「422」+「#」を押してください。直接、担当窓口へおつなぎします。
受付時間:月〜金 9:00 〜 20:00　土･日･祝日 9:00 〜 17:00

ホームページ　http://www.sony.co.jp/di-repair/

FAX(共通):0120-333-389

ソニー株式会社　〒108-0075　東京都港区港南1-7-1

http://www.sony.co.jp/

Printed in Japan